

OBRA : CONSTRUÇÃO ACADEMIA DE SAÚDE - MODALIDADE INTERMEDIÁRIA

LOCAL: Jardim dos Coqueiros - Espumoso/RS

ÁREAS: ver projeto arquitetônico

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

CNPJ:

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI ABRIL/2019

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIT	QTD	VALOR UNIT			R\$ TOTAL
				MATERIAL	MÃO OBRA	VALOR TOTAL UNIT.	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M²	2,00	R\$240,00	R\$0,00	R\$311,35	R\$622,70
	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO	M²	250,00	R\$2,81	R\$1,74	R\$5,91	R\$1.476,39
	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS	M²	20,00	R\$116,97	R\$72,52	R\$245,83	R\$4.916,54
	<b>Sub-Total</b>						<b>R\$7.015,64</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE SOLOS</b>						
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1ª CATEGORIA (PROFUNDIDADE: ATÉ 2,00 METROS)	M³	73,89	R\$0,00	R\$24,28	R\$31,50	R\$2.327,42
	ATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE	M³	73,89	R\$0,00	R\$24,00	R\$31,14	R\$2.300,58
	<b>Sub-Total</b>						<b>R\$4.628,00</b>
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO</b>						
25071	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	1500,00	R\$3,71	R\$2,41	R\$7,94	R\$11.912,13
35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,68	R\$132,02	R\$85,81	R\$282,59	R\$1.039,95
35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,00	R\$132,02	R\$85,81	R\$282,59	R\$847,78
35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO (Vigas)	M	6,63	R\$132,02	R\$85,81	R\$282,59	R\$1.873,60
35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO (Vigas)	M	18,90	R\$132,02	R\$85,81	R\$282,59	R\$5.341,04
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M²	12,40	R\$51,93	R\$33,75	R\$111,16	R\$1.378,37
36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	25,00	R\$2,88	R\$1,87	R\$6,16	R\$154,12
1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M²	12,40	R\$34,83	R\$22,64	R\$74,56	R\$924,48
10515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	M²	75,00	R\$43,98	R\$28,59	R\$94,14	R\$7.060,59
10481	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	L	5,00	R\$25,73	R\$16,72	R\$55,08	R\$275,38
7313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	L	20,00	R\$14,21	R\$9,24	R\$30,42	R\$608,34
	CONCRETO ARMADO VIGAS E LAJE BALDRAME	M³	3,43	R\$958,25	R\$594,12	R\$2.013,88	R\$6.907,62
	<b>Sub-Total</b>						<b>R\$38.323,41</b>
<b>4</b>	<b>TELHADO</b>						
4465	PRANCHA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 25* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO (Terças)	M	68,80	R\$49,19	R\$30,50	R\$103,38	R\$7.112,47
4513	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	147,00	R\$2,80	R\$1,74	R\$5,88	R\$865,03

34458	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 3,00 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	UN	33,00	R\$99,35	R\$61,60	R\$208,80	R\$6.890,29
4308	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 230 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	200,00	R\$2,20	R\$1,36	R\$4,62	R\$924,72
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$15.792,50</b>
<b>5</b>	<b>ÁREA EXTERNA</b>						
36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M²	137,56	R\$32,00	R\$20,80	R\$68,50	R\$9.422,51
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$9.422,51</b>
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
34695	POSTE PADRAO SUBTERRANEO 100 A, H = 2,5 M	UN	1,00	R\$709,27	R\$439,75	R\$1.490,62	R\$1.490,62
38076	TOMADAS (2 MODULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	5,00	R\$16,02	R\$9,29	R\$32,84	R\$164,18
38062	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	R\$6,33	R\$3,67	R\$12,97	R\$38,92
39804	QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00	R\$60,73	R\$35,22	R\$124,48	R\$124,48
2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	3,00	R\$13,85	R\$8,03	R\$28,39	R\$85,17
39389	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	5,00	R\$64,48	R\$37,40	R\$132,17	R\$660,83
939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	283,00	R\$1,32	R\$0,77	R\$2,71	R\$765,70
940	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	197,00	R\$3,13	R\$1,82	R\$6,42	R\$1.263,89
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$4.593,79</b>
<b>7</b>	<b>ABERTURAS</b>						
11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	3,00	R\$158,30	R\$98,15	R\$332,69	R\$998,06
4987	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	3,00	R\$218,97	R\$135,76	R\$460,19	R\$1.380,58
10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M²	1,00	R\$92,25	R\$57,20	R\$193,87	R\$193,87
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$2.572,52</b>
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						
3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	15,00	R\$0,39	R\$0,24	R\$0,82	R\$12,29
3861	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$0,47	R\$0,29	R\$0,99	R\$9,88
7138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	10,00	R\$0,69	R\$0,43	R\$1,45	R\$14,50
9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	40,00	R\$2,13	R\$1,32	R\$4,48	R\$179,06
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	4,00	R\$83,20	R\$51,58	R\$174,86	R\$699,42
20262	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	UN	3,00	R\$15,43	R\$9,57	R\$32,43	R\$97,28
5102	RALO SECO PVC QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA BRANCA	UN	3,00	R\$9,03	R\$5,60	R\$18,98	R\$56,93
36520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	UN	2,00	R\$628,74	R\$389,82	R\$1.321,38	R\$2.642,75
36521	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	2,00	R\$127,20	R\$78,86	R\$267,33	R\$534,65
36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	6,00	R\$211,40	R\$131,07	R\$444,28	R\$2.665,70
20271	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30* L	UN	1,00	R\$551,01	R\$341,63	R\$1.158,02	R\$1.158,02
7602	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UN	3,00	R\$18,86	R\$11,69	R\$39,64	R\$118,91
20067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	9,00	R\$7,93	R\$4,92	R\$16,67	R\$149,99
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	10,00	R\$22,70	R\$14,07	R\$47,71	R\$477,07
20157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	R\$19,58	R\$12,14	R\$41,15	R\$41,15
20154	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	R\$3,71	R\$2,30	R\$7,80	R\$7,80

20179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	R\$32,95	R\$20,43	R\$69,25	R\$207,75
3278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	UN	1,00	R\$78,60	R\$48,73	R\$165,19	R\$165,19
39361	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	R\$893,12	R\$553,73	R\$1.877,00	R\$1.877,00
11894	FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALURA) PARA 4 A 5 CONTRIBUINTES (NBR 13969)	UN	1,00	R\$679,37	R\$421,21	R\$1.427,78	R\$1.427,78
11895	SUMIDOURO CONCRETO PRE MOLDADO, COMPLETO, PARA 10 CONTRIBUINTES	UN	1,00	R\$976,95	R\$605,71	R\$2.053,18	R\$2.053,18
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$14.596,32</b>
<b>9</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						
	MULTI EXERCITADOR – 6 FUNÇÕES: Para quatro usuários simultâneos	UN	1,00	3887,00	R\$388,70	R\$5.546,87	R\$5.546,87
	SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO: Para dois usuários simultâneos	UN	1,00	2444,00	R\$244,40	R\$3.487,66	R\$3.487,66
	SIMULADOR DE ESQUI DUPLO: Para dois usuários	UN	1,00	2649,40	R\$264,94	R\$3.780,77	R\$3.780,77
	VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO: Para dois usuários simultâneos	UN	1,00	1557,40	R\$233,61	R\$2.323,48	R\$2.323,48
	BARRA PARALELA EM METAL: Para um usuário	UN	1,00	1742,00	R\$261,30	R\$2.598,88	R\$2.598,88
	SIMULADOR DE REMO DUPLO: Para dois usuários simultâneos	UN	1,00	2418,00	R\$241,80	R\$3.450,56	R\$3.450,56
	SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO: Para dois usuários simultâneos	UN	1,00	2317,90	R\$231,79	R\$3.307,71	R\$3.307,71
	ROTAÇÃO DUPLA DIAGONAL COM ROTAÇÃO VERTICAL - APE Para dois usuários simultâneos	UN	1,00	1214,20	R\$182,13	R\$1.811,46	R\$1.811,46
	TOTEM VISUAL	UN	1,00	1755,00	R\$263,25	R\$2.618,28	R\$2.618,28
<b>Sub-Total</b>							<b>R\$28.925,66</b>
<b>10</b>	<b>LIMPEZA DE OBRA</b>						
	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	250,00	1,13	R\$0,94	R\$2,68	R\$670,67
<b>Sub-Total</b>							<b>670,67</b>
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>R\$126.541,03</b>	



Resp. Técnico: LUIZ EDUARDO BENEDETI

Arquiteto e Urbanista / CAU-RS: A147763-3

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

**EDITAL:**

**OBJETO:** POLO DO PROGRAMA ACADEMIA DE SAÚDE

**LOCAL:** Jardim dos Coqueiros - Espumoso/RS

ITEM	PRAZO DE EXECUÇÃO SERVIÇO	TOTAL	30		60		90		120		150		180	
		R\$	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.015,64	7.015,64	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
2.	MOVIMENTO DE SOLOS	4.628,00	1.388,40	30%	1.851,20	40%	-	0%	-	0%	-	0%	1.388,40	30%
3.	CONSTRUÇÃO	38.323,41	11.497,02	30%	11.497,02	30%	11.497,02	30%	3.832,34	10%	-	0%	-	0%
4.	TELHADO	15.792,50	-	0%	-	0%	-	0%	15.792,50	100%	-	0%	-	0%
5.	ÁREA EXTERNA	9.422,51	-	0%	-	0%	-	0%	4.711,25	50%	2.826,75	30%	1.884,50	20%
6.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.593,79	918,76	20%	1.607,83	35%	918,76	20%	1.148,45	25%	-	0%	-	0%
7.	ABERTURAS	2.572,52	-	0%	-	0%	2.572,52	100%	-	0%	-	0%	-	0%
8.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	14.596,32	2.919,26	20%	4.378,90	30%	4.378,90	30%	2.919,26	20%	-	0%	-	0%
9.	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS	28.925,66	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	14.462,83	50%	14.462,83	50%
10.	LIMPEZA DE OBRA	670,67	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	670,67	100%
	<b>TOTAL PERÍODO</b>	<b>126.541,03</b>	<b>23.739,09</b>	<b>18,76%</b>	<b>19.334,95</b>	<b>15,28%</b>	<b>19.367,19</b>	<b>15,31%</b>	<b>28.403,81</b>	<b>22,45%</b>	<b>17.289,58</b>	<b>13,66%</b>	<b>18.406,41</b>	<b>14,55%</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>126.541,03</b>	<b>23.739,09</b>	<b>18,76%</b>	<b>43.074,03</b>	<b>34,04%</b>	<b>62.441,23</b>	<b>49,34%</b>	<b>90.845,04</b>	<b>71,79%</b>	<b>108.134,62</b>	<b>85,45%</b>	<b>126.541,03</b>	<b>100,00%</b>



LUIZ EDUARDO BENEDETI  
Arquiteto e Urbanista / CAU-RS: A147763-3

<b>Nº do contrato:</b>	TP 000/2019
<b>Tomador:</b>	Prefeitura Municipal Espumoso/RS
<b>Município:</b>	Espumoso - RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
<b>Tipo de obra:</b>	Construção de Rodovias e Ferrovias	<b>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</b>  Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.
<b>Alternativa mais adequada para a Administração Pública:</b>	com desoneração	
<b>BDI ABAIXO PODE SER ACEITO</b>	<b>OK</b>	
<b>29,73%</b>		
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>
<b>Administração Central</b> Mín: 3,80% Máx: 4,67%	<b>4,67%</b>	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,32% Máx: 0,74%	<b>0,63%</b>	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,50% Máx: 0,97%	<b>0,81%</b>	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 1,02% Máx: 1,21%	<b>1,21%</b>	OK
<b>Lucro</b> Mín: 6,64% Máx: 8,69%	<b>7,79%</b>	OK
<b>Impostos: PIS</b>	<b>0,65%</b>	OK
<b>Impostos: COFINS</b>	<b>3,00%</b>	OK
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	<b>2,62%</b>	OK
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	<b>4,50%</b>	OK
		<p>Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <b><u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></b></p> <p>As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 4,5% no item impostos.</p> $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p>Onde:</p> <p>AC: taxa de administração central;          S: taxa de seguros;          R: taxa de riscos;          G: taxa de garantias;          DF: taxa de despesas financeiras;          L: taxa de lucro/remuneração;          I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).</p>

Declaramos que será adotado o regime com desoneração de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais adequada para a administração pública.



LUIZ EDUARDO BENEDETI  
Arquiteto e Urbanista / CAU-RS: A147763-3