

Obra
AMPLIAÇÃO REFEITÓRIO EMEF DUQUE DE CAXIAS

Bancos
SINAPI - 03/2022 - Rio Grande do Sul
SBC - 03/2022 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
25,0%
Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
					M. O.	MAT.	M. O.	MAT.	M. O.	MAT.	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	24	45,09	29,77	26,59	56,36	638,16	714,48	7,10 %
1.2	93584 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	5	844,35	871,22	184,21	1.055,43	921,05	4.356,10	3,91 %
1.3	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,5	48,91	15,29	45,84	61,13	22,92	7,65	0,02 %
1.4	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	44,16	19,34	5,87	18,30	24,17	808,12	259,23	0,79 %
1.5	022509 SBC	RETIRADA JANELAS	m²	6	44,88	13,81	42,29	56,10	253,74	82,86	0,25 %
1.6	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	8	92,10	98,19	16,93	115,12	135,44	785,52	0,68 %
1.7	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m²	2,1	225,00	281,25	0,00	281,25	0,00	590,63	0,44 %
2		ALVENARIA									
2.1	103324 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	100,75	73,37	63,74	27,97	91,71	2.817,97	6.421,81	18,26 %
2.2	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	236	7,87	3,75	6,08	9,83	1.434,88	885,00	1,72 %
2.3	87548 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	236	22,22	13,57	14,20	27,77	3.351,20	3.202,52	4,86 %
2.4	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	1,58	3.292,06	3.377,16	737,91	4.115,07	1.165,89	5.335,92	4,82 %
3		COBERTURA									
3.1	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12	62,97	71,88	6,83	78,71	81,96	862,56	0,70 %
3.2	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	214,44	244,39	23,66	268,05	94,64	977,56	0,80 %
3.3	100327 SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M	23,82	72,06	81,95	8,12	90,07	193,41	1.952,06	1,59 %
										19.353,14	14,36 %
										9.575,90	7,10 %
										1.352,64	1,00 %
										5.277,15	3,91 %
										30,57	0,02 %
										1.067,35	0,79 %
										336,60	0,25 %
										920,96	0,68 %
										590,63	0,44 %
										24.615,19	18,26 %
										9.239,78	6,85 %
										2.319,88	1,72 %
										6.553,72	4,86 %
										6.501,81	4,82 %
										19.353,14	14,36 %
										944,52	0,70 %
										1.072,20	0,80 %
										2.145,47	1,59 %

3.4	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ÍÇAMENTO. AF_07/2019	m²	31,98	47,57	6,01	53,45	59,46	192,19	1.709,34	1.901,53	1,41 %
3.5	92544 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	31,98	12,27	3,24	12,09	15,33	103,61	386,64	490,25	0,36 %
3.6	100372 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VAO DE 8 M., PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE ÍÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	2.039,81	812,09	1.737,67	2.549,76	2.436,27	5.213,01	7.649,28	5,67 %
3.7	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	31,98	102,98	11,33	117,39	128,72	362,33	3.754,14	4.116,47	3,05 %
3.8	95956 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TERREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	0,23	2.416,30	641,71	2.378,66	3.020,37	147,59	547,10	694,69	0,52 %
3.9	98547 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E F=4MM. AF_06/2018	m²	1,5	180,66	38,05	187,77	225,82	57,07	281,66	338,73	0,25 %
4		REVESTIMENTOS									19.522,51	14,48 %
4.1	87272 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	135,81	67,20	29,98	54,02	84,00	4.071,58	7.336,46	11.408,04	8,46 %
4.2	87256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² F 10 M². AF_06/2014	m²	50,75	86,45	16,88	91,18	108,06	856,66	4.627,39	5.484,05	4,07 %
4.3	87747 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	31,98	49,36	25,77	35,93	61,70	824,12	1.149,05	1.973,17	1,46 %
4.4	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RFTONFIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,6	328,63	75,24	335,54	410,78	120,38	536,87	657,25	0,49 %
5		PINTURA									4.128,24	3,06 %
5.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	108,9	2,36	1,10	1,85	2,95	119,79	201,47	321,26	0,24 %
5.2	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	108,9	14,63	5,36	12,92	18,28	583,70	1.406,99	1.990,69	1,48 %
5.3	95305 SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	100	13,10	5,38	10,99	16,37	538,00	1.099,00	1.637,00	1,21 %
5.4	102229 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	6,72	21,35	12,69	13,99	26,68	85,27	94,02	179,29	0,13 %
6		ESQUADRIAS									9.956,26	7,39 %
6.1	102162 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,5	249,86	28,63	283,69	312,32	42,94	425,54	488,48	0,35 %
6.2	022605 SBC	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO	UN	1	143,46	130,87	48,45	179,32	130,87	48,45	179,32	0,13 %
6.3	90824 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	637,43	63,68	733,10	796,78	63,68	733,10	796,78	0,59 %

6.4	022664 SBC	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE JANELA	UN	2	99,05	95,10	28,71	123,81	190,20	57,42	247,62	0,18 %
6.5	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,88	734,25	11,89	905,92	917,81	69,91	5.326,81	5.396,72	4,00 %
6.6	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	4,2	546,16	16,06	666,64	682,70	67,45	2.799,89	2.867,34	2,13 %
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									8.915,04	6,61 %
7.1	93147 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	22	260,77	137,31	188,65	325,96	3.020,82	4.150,30	7.171,12	5,32 %
7.2	93660 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	55,30	2,95	66,17	69,12	2,95	66,17	69,12	0,05 %
7.3	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	218,38	12,81	260,16	272,97	64,05	1.300,80	1.364,85	1,01 %
7.4	93661 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	56,39	4,01	66,47	70,48	8,02	132,94	140,96	0,10 %
7.5	93664 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	61,35	7,68	69,00	76,68	7,68	69,00	76,68	0,06 %
7.6	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	73,85	14,62	77,69	92,31	14,62	77,69	92,31	0,07 %
8		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									13.278,90	9,85 %
8.1	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	8	135,30	99,87	69,25	169,12	798,96	554,00	1.352,96	1,00 %
8.2	86931 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	454,77	29,41	539,05	568,46	117,64	2.156,20	2.273,84	1,69 %
8.3	090090 SBC	DIVISORIA CEGA - PAINEL M50/COLMEIA E=35mm - MONTANTE/RODAPE	m²	15,96	176,78	0,00	220,97	220,97	0,00	3.526,68	3.526,68	2,62 %
8.4	86939 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	421,31	40,21	486,42	526,63	80,42	972,84	1.053,26	0,78 %
8.5	93441 SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, 2 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.430,76	106,27	1.682,18	1.788,45	106,27	1.682,18	1.788,45	1,33 %
8.6	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,20X 0,60 M, PARA PASSA PRATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	496,66	50,42	570,40	620,82	50,42	570,40	620,82	0,46 %
8.7	91795 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREDIOS. AF_10/2015	M	15	73,45	26,64	65,17	91,81	399,60	977,55	1.377,15	1,02 %

8.8	91790 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC. SÉRIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	7.5	79.77	14.39	85.32	99.71	107.92	639.91	747.83	0.55 %
8.9	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L). RETANGULAR. EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	395.66	220.65	273.92	494.57	220.65	273.92	494.57	0.37 %
8.10	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	17.34	2.88	18.79	21.67	5.76	37.58	43.34	0.03 %
9		COBERTURA ACESSO GINÁSIO, BANHEIRO E REFEITÓRIO									24.930,27	18,49 %
9.1	100113 SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 3mm	m²	57	224.15	0,00	280,18	280,18	0,00	15.970,26	15.970,26	11,85 %
9.2	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24. DESENVOLVIMENTO DE 50 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30	110.15	13.32	124.36	137.68	399.60	3.730.80	4.130.40	3.06 %
9.3	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	57	67.79	7,08	77,65	84,73	403,56	4.426,05	4.829,61	3,58 %
10		LIMPEZA FINAL DA OBRA									540,85	0,40 %
10.1	99807 SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	135	1,45	1,27	0,54	1,81	171,45	72,90	244,35	0,18 %
10.2	99804 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	50	4,75	4,34	1,59	5,93	217,00	79,50	296,50	0,22 %
Totais ->										29.180,38	105.635,92	134.816,30

Total sem BDI 107.859,28
Total do BDI 26.957,02
Total Geral 134.816,30

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
CREA/R\$ 215735
Secretaria Municipal da
Educação e Cultura
Valesca Bonafé Centenaro