



Obra
CONSTRUÇÃO DE 32 CATACUMBAS-SOLIDÃO 2023

Bancos
SINAPI - 01/2023 - Rio Grande
do Sul

B.D.I.
20,53%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,52%
Mensalista: 69,56%

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.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES									1.735,16	3,84 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1,6	404,14	63,47	423,63	487,10	101,55	677,81	779,36	1,73 %
1.2	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	270	2,11	0,38	2,16	2,54	102,60	583,20	685,80	1,52 %
1.3	100948	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	270	0,83	0,14	0,86	1,00	37,80	232,20	270,00	0,60 %
2			TORRE 32 CATACUMBAS									43.403,69	96,16 %
2.1			INFRAESTRUTURA									8.019,12	17,77 %
2.1.1			Fundação									2.560,11	5,67 %
2.1.1.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	15,5	48,67	29,05	29,61	58,66	450,27	458,96	909,23	2,01 %
2.1.1.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	23,6	15,36	3,94	14,57	18,51	92,98	343,85	436,83	0,97 %
2.1.1.3	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,11	429,84	120,80	397,28	518,08	13,28	43,70	56,98	0,13 %
2.1.1.4	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	0,97	95,70	87,73	27,61	115,34	85,09	26,78	111,87	0,25 %
2.1.1.5	00000016	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. adaptada 96535	m²	3,6	124,16	92,92	56,73	149,65	334,51	204,23	538,74	1,19 %
2.1.1.6	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,54	778,14	263,78	674,11	937,89	142,44	364,02	506,46	1,12 %
2.1.2			Viga Baldrame									5.459,01	12,09 %
2.1.2.1	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	50	15,36	3,94	14,57	18,51	197,00	728,50	925,50	2,05 %
2.1.2.2	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	24,1	11,17	2,06	11,40	13,46	49,64	274,74	324,38	0,72 %
2.1.2.3	00000018	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA (pinus), E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. adaptada 96533	m²	8,5	78,64	43,29	51,49	94,78	367,96	437,67	805,63	1,78 %

SEPLAN - Mostardas
CNPJ: 88.000.922/0001-40

2.1.2.4	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,25	694,78	185,90	651,51	837,41	232,37	814,39	1.046,76	2,32 %
2.1.2.5	83	Próprio	LASTRO DE PEDRA GRÊS ARGAMASSADA	m³	3,02	273,75	114,39	215,56	329,95	345,45	650,99	996,44	2,21 %
2.1.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	22,3	50,61	12,75	48,25	61,00	284,32	1.075,98	1.360,30	3,01 %
2.2			CONTRAPISO									1.182,92	2,62 %
2.2.1	94116	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	0,816	164,00	50,77	146,89	197,66	41,42	119,87	161,29	0,36 %
2.2.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	1,14	743,53	243,76	652,41	896,17	277,88	743,75	1.021,63	2,26 %
2.3			SUPERESTRUTURA									14.536,79	32,20 %
2.3.1			Pilares									1.943,08	4,30 %
2.3.1.1	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	27,49	12,83	2,15	13,31	15,46	59,10	365,89	424,99	0,94 %
2.3.1.2	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8	11,17	2,06	11,40	13,46	16,48	91,20	107,68	0,24 %
2.3.1.3	00000022	Próprio	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA (pinus), E=25 MM. adaptada 92269	m²	9,57	85,09	23,24	79,31	102,55	222,40	759,00	981,40	2,17 %
2.3.1.4	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,52	470,57	90,42	476,75	567,17	47,01	247,91	294,92	0,65 %
2.3.1.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,52	213,95	196,23	61,64	257,87	102,03	32,06	134,09	0,30 %
2.3.2			Lajes									11.610,08	25,72 %
2.3.2.1	92513	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	21	56,63	16,84	51,41	68,25	353,64	1.079,61	1.433,25	3,18 %
2.3.2.2	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	194	18,14	7,69	14,17	21,86	1.491,86	2.748,98	4.240,84	9,40 %
2.3.2.3	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	5,85	470,57	90,42	476,75	567,17	528,95	2.788,99	3.317,94	7,35 %
2.3.2.4	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	5,85	213,95	196,23	61,64	257,87	1.147,94	360,59	1.508,53	3,34 %
2.3.2.5	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	72	12,79	1,52	13,89	15,41	109,44	1.000,08	1.109,52	2,46 %

2.3.3			Cinta de Amarração									983,63	2,18 %
2.3.3.1	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,39	15,50	4,07	14,61	18,68	91,12	327,12	418,24	0,93 %
2.3.3.2	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	5,7	11,17	2,06	11,40	13,46	11,74	64,98	76,72	0,17 %
2.3.3.3	00000019	Próprio	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA (pinus), E = 25 MM. adaptada 92270	m²	2,83	65,87	15,08	64,31	79,39	42,67	182,00	224,67	0,50 %
2.3.3.4	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,32	470,57	90,42	476,75	567,17	28,93	152,56	181,49	0,40 %
2.3.3.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,32	213,95	196,23	61,64	257,87	62,79	19,72	82,51	0,18 %
2.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO									13.890,65	30,77 %
2.4.1	87495	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	32,44	91,33	58,69	51,39	110,08	1.903,90	1.667,09	3.570,99	7,91 %
2.4.2	87509	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	30,07	136,48	81,37	83,12	164,49	2.446,79	2.499,42	4.946,21	10,96 %
2.4.3	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	31,78	6,61	4,70	3,26	7,96	149,36	103,60	252,96	0,56 %
2.4.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	113,28	4,32	2,55	2,65	5,20	288,86	300,19	589,05	1,30 %
2.4.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	30,07	39,33	22,77	24,63	47,40	684,69	740,62	1.425,31	3,16 %
2.4.6	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	113,28	22,75	13,50	13,92	27,42	1.529,28	1.576,85	3.106,13	6,88 %
2.5			PINTURA									4.142,09	9,18 %
2.5.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	145,06	2,67	1,20	2,01	3,21	174,07	291,57	465,64	1,03 %
2.5.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	31,78	16,56	5,85	14,10	19,95	185,91	448,10	634,01	1,40 %

SEPLAN - Mostardas
CNPJ: 88.000.922/0001-40

2.5.3	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	92	27,44	16,09	16,98	33,07	1.480,28	1.562,16	3.042,44	6,74 %
2.6			TUBULAÇÃO									1.632,12	3,62 %
2.6.1	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24	16,35	8,48	11,22	19,70	203,52	269,28	472,80	1,05 %
2.6.2	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24	8,31	4,23	5,78	10,01	101,52	138,72	240,24	0,53 %
2.6.3	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,40	6,36	7,38	13,74	12,72	14,76	27,48	0,06 %
2.6.4	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	16,22	8,48	11,06	19,54	59,36	77,42	136,78	0,30 %
2.6.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	23	23,45	14,69	13,57	28,26	337,87	312,11	649,98	1,44 %
2.6.6	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	76,43	21,23	70,89	92,12	21,23	70,89	92,12	0,20 %
2.6.7	00042256	SINAPI	CARVAO ANTRACITO PARA FILTRO, GRAO VARIANDO DE 0,8 ATE 1,1 MM, COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE MENOR QUE 1,7 MM (DISTRIBUIDOR)	KG	2	5,28	0,00	6,36	6,36	0,00	12,72	12,72	0,03 %

Totais -> 17.052,02 28.086,83 45.138,85

Total sem BDI 37.456,02
Total do BDI 7.682,83
Total Geral 45.138,85

Felipe Favretto
Setor de Engenharia