

FRIZZO engenharia • arquitetura • urbanismo
RUA INDEPENDÊNCIA 110, SALA 24 - TEL: (55) 3781-1965
EMAIL: contato@frizzo.eng.br
SANTO AUGUSTO - RS

Obra: Obras complementares - Sala Lilas
Proponente: Município de Coronel Bicaco - RS

DADOS DO ORÇAMENTO		
Data-Referência (SINAPI Porto Alegre)		12/2025
BDI 1 - Reforma e Construção		20,34%
Encargos sociais RS 01/2025	Horista	112,84%
	Mensalista	69,95%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL MATERIAL (COM BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL MÃO DE OBRA (COM BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		OBRAS COMPLEMENTARES - SALA LILAS								R\$ 41.911,12	R\$ 17.961,89	R\$ 59.873,01
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL								1.183,95	507,40	1.691,35
1.1.1	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	1.405,48	69,95%	20,34%	1.691,35	1.183,95	507,40	1.691,35
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES								960,49	411,63	1.372,12
1.2.1	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	17,40	64,80	69,95%	20,34%	77,98	949,80	407,05	1.356,85
1.2.2	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	18,40	0,69	69,95%	20,34%	0,83	10,69	4,58	15,27
1.3		INFRAESTRUTURA								2.257,77	967,62	3.225,39
1.3.1.	Composição	002	BLOCO DE CONCRETO- SEÇÃO 40 x 40 x 50 cm - C25, CONCRETO USINADO BOMBEÁBEL, FABRICADA E MONTADA COM FÔRMAS DE MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. COM SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO MANUAL.	UN	6,00	168,73	69,95%	20,34%	203,05	852,81	365,49	1.218,30
1.3.2.	Composição	003	VIGA BALDRAME VB 01- SEÇÃO 15 x 20 cm - C25, CONCRETO USINADO BOMBEÁBEL, ARMADURA LONGITUDINAL 4Ø 10,0 mm E ARMADURA TRANSVERSAL Ø5,00 m C/ 20 cm (L = 0,64 cm), FABRICADA E MONTADA COM FÔRMAS DE MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. COM SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO MANUAL.	M	9,40	89,62	69,95%	20,34%	107,85	709,65	304,14	1.013,79
1.3.3.	Composição	008	CHUMBADOR DE PLACA PARA FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA (PILARES) NOS BLOCOS DE CONCRETO, EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 3/16" COM DIMENSÕES DE 15X20CM COM 4 CHUMBADORES DO TIPO PARABOLT, BITOLA 5/8", COMPRIMENTO 8", COM DIMENSÕES DE 10X20M	UN	6,00	137,57	69,95%	20,34%	165,55	695,31	297,99	993,30
1.4		IMPERMEABILIZAÇÃO								477,71	204,73	682,44
1.4.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	5,17	49,10	69,95%	20,34%	59,09	213,85	91,65	305,50

1.4.2.	SINAPI	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 09/2023	M2	5,08	61,66	69,95%	20,34%	74,20	263,86	113,08	376,94
1.5	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA									30.818,48	13.207,91	44.026,39
1.5.1.	Composição	004	PILAR METÁLICO - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 150x50 #2,65 mm (PESO LINEAR = 4,97 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	6,00	495,63	69,95%	20,34%	596,44	2.505,05	1.073,59	3.578,64
1.5.2.	Composição	006	VIGA METÁLICA - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 150x50 #2,65 mm (PESO LINEAR = 4,97 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	M	16,35	165,53	69,95%	20,34%	199,20	2.279,84	977,08	3.256,92
1.5.3.	Composição	007	TERÇA METÁLICA PARA FIXAÇÃO DAS TELHAS - SEÇÃO 40 x 40 mm, EM PERFIL TUBULAR QUADRADO #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,45 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	M	141,98	50,95	69,95%	20,34%	61,31	6.093,35	2.611,44	8.704,79
1.5.4.	Composição	009	TESOURA METÁLICA T1 - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M) E 92x30 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,27 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	4,00	1.886,74	69,95%	20,34%	2.270,50	6.357,40	2.724,60	9.082,00
1.5.5.	Composição	010	TESOURA METÁLICA T2 - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M) E 92x30 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,27 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	1,00	1.473,06	69,95%	20,34%	1.772,68	1.240,88	531,80	1.772,68

1.5.6.	Composição	011	TESOURA METÁLICA T3 - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M) E 92x30 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,27 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	1,00	1.473,62	69,95%	20,34%	1.773,35	1.241,35	532,00	1.773,35
1.5.7.	Composição	012	TESOURA METÁLICA T4 - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M) E 92x30 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,27 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	2,00	916,98	69,95%	20,34%	1.103,49	1.544,89	662,09	2.206,98
1.5.8.	Composição	013	TESOURA METÁLICA T5 - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M) E 92x30 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,27 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO E IÇAMENTO	UN	2,00	721,13	69,95%	20,34%	867,81	1.214,93	520,69	1.735,62
1.5.9.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	167,14	59,24	69,95%	20,34%	71,29	8.340,79	3.574,62	11.915,41
1.6	MURO DE CONTENÇÃO									1.210,25	518,68	1.728,93
1.6.1.	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	5,08	142,12	69,95%	20,34%	171,03	608,18	260,65	868,83
1.6.2.	Composição	005	PERFIL METÁLICO DE AMARRAÇÃO DA ALVENARIA - EM PERFIS "U" DOBRADO DE CHAPA 100x40 #2,00 mm (PESO LINEAR = 2,70 KG/M), CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO - PINTADA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADO SOBRE UMA DEMÃO DE FUNDO TIPO ZARCÃO PULVERIZADO - INCLUSO CORTE, SOLDAGEM, ACABAMENTO	UN	6,00	27,12	69,95%	20,34%	32,64	137,09	58,75	195,84
1.6.3.	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	10,16	7,92	69,95%	20,34%	9,53	67,77	29,05	96,82

1.6.4.	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	10,16	46,41	69,95%	20,34%	55,85	397,21	170,23	567,44
1.7	FECHAMENTO DOS OITÕES									3.918,31	1.679,28	5.597,59
1.7.1.	SINAPI	103355	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	22,52	94,03	69,95%	20,34%	113,16	1.783,85	764,51	2.548,36
1.7.2.	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	22,00	53,23	69,95%	20,34%	64,06	986,52	422,80	1.409,32
1.7.3.	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	22,52	7,92	69,95%	20,34%	9,53	150,23	64,39	214,62
1.7.4.	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	22,52	46,41	69,95%	20,34%	55,85	880,42	377,32	1.257,74
1.7.5.	SINAPI-I	7161	TELA EM METAL PARA ESTUQUE (DEPLOYE)	M2	22,52	6,18	69,95%	20,34%	7,44	117,29	50,26	167,55
1.8	PINTURA GERAL									864,25	370,40	1.234,65
1.8.1.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	32,68	12,67	69,95%	20,34%	15,25	348,86	149,51	498,37
1.8.2.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	32,68	4,42	69,95%	20,34%	5,32	121,70	52,16	173,86
1.8.3.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	32,68	14,30	69,95%	20,34%	17,21	393,69	168,73	562,42
1.9	SERVIÇOS FINAIS									219,91	94,24	314,15
1.9.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	152,50	1,71	69,95%	20,34%	2,06	219,91	94,24	314,15

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária NÃO DESONERADO, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Eng. Civil Gabriel da Rosa
CREA-RS 251618

Documento assinado digitalmente
GABRIEL DA ROSA
Data: 14/07/2026 15:03:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

13/07/2026