



Obra  
Habitação de Interesse Social 93 unid

Bancos  
SINAPI - 06/2023 - Rio Grande do Sul  
SBC - 07/2023 - Rio Grande do Sul  
ORSE - 04/2023 - Sergipe

B.D.I.

Padrão - 24,66%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS
<b>1</b>	<b>HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL</b>	<b>100,00%</b>	4,57%	3,79%	6,12%	6,98%	6,12%	5,26%	6,93%	11,32%	11,28%	9,14%	6,81%	8,34%	7,52%	5,84%
<b>1.1</b>	<b>Serviços Preliminares e Gerais</b>	<b>100,00%</b>	17,14%	6,72%	6,71%	6,66%	6,66%	6,66%	6,66%	6,66%	6,53%	6,53%	5,82%	5,82%	5,70%	5,73%
<b>1.1.1</b>	<b>Instalações e canteiro</b>	<b>100,00%</b>	100,00%													
<b>1.1.2</b>	<b>Ligações Provisórias</b>	<b>100,00%</b>	100,00%													
<b>1.1.3</b>	<b>Administração local</b>	<b>100,00%</b>	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,18%
1.1.3.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	289.331,00	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.658,23	20.773,97
1.1.3.2	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	155.677,76	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.115,39	11.177,66
1.1.3.3	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	77.878,08	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.560,49	5.591,65
1.1.3.4	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	196.862,40	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.055,98	14.134,72
1.1.3.5	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	154.173,60	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.008,00	11.069,66
1.1.3.6	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	342.890,94	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.482,41	24.619,57
<b>1.1.4</b>	<b>Locação</b>	<b>100,00%</b>	10,65%	10,65%	10,52%	9,74%	9,74%	9,74%	9,74%	9,74%	9,74%	9,74%				
1.1.4.1	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	2.873,70	1.005,80	1.005,80	862,11											
1.1.4.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	101.846,16	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	10.184,62	
1.1.4.3	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	5.859,00	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	585,90	
<b>1.1.5</b>	<b>Controle tecnológico</b>	<b>100,00%</b>	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%		
1.1.5.1	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	38.115,12	3.811,51	3.811,51	3.811,51	3.811,51	3.811,51	3.811,51	3.811,51	3.811,51	1.905,76	1.905,76	1.905,76	1.905,76		
<b>1.2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>	<b>100,00%</b>	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%				
1.2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	72.099,97	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	7.210,00	
1.2.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	20.169,60	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	2.016,96	
1.2.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	19.522,18	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	1.952,22	
1.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	41.273,72	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	4.127,37	
1.2.5	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	394.613,41	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	39.461,34	
1.2.6	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	105.559,65	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	10.555,97	
1.2.7	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	487.704,83	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	48.770,48	
<b>1.3</b>	<b>Supraestrutura</b>	<b>100,00%</b>	5,00%	5,00%	15,00%	20,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%				
<b>1.4</b>	<b>Coberturas e Proteção</b>	<b>100,00%</b>	3,16%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	6,84%	
<b>1.4.1</b>	<b>Telhados</b>	<b>100,00%</b>			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
<b>1.4.2</b>	<b>Impermeabilizações</b>	<b>100,00%</b>		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
<b>1.4.3</b>	<b>Tratamentos</b>	<b>100,00%</b>		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
<b>1.5</b>	<b>Pavimentação e revestimentos</b>	<b>100,00%</b>													10,00%	10,00%
<b>1.6</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>	<b>100,00%</b>	1,35%	2,71%	2,71%	2,71%	2,71%	2,71%	9,00%	12,14%	15,29%	15,29%	13,94%	9,30%	6,65%	3,51%
<b>1.6.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMUNICAÇÃO</b>	<b>100,00%</b>	40.233,73	80.467,47	80.467,47	80.467,47	80.467,47	80.467,47	267.575,47	361.129,47	454.683,47	454.683,47	414.449,74	276.502,11	197.847,13	104.293,13
		<b>1.871.080,02</b>							187.108,00	280.662,00	374.216,00	374.216,00	374.216,00	187.108,00	93.554,00	

Prefeitura de Canoas - Orçamentos  
CNPJ: 88.577.416/0001-18

1.6.2	Água fria	100,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%			
		405.784,48	20.289,22	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	40.578,45	20.289,22			
1.6.3	Esgoto	100,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%			
		398.890,21	19.944,51	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	39.889,02	19.944,51			
1.6.4	Aparelhos, metais e complementos	100,00%													30,00%	35,00%	35,00%
		297.980,37													89.394,11	104.293,13	104.293,13
1.7	Esquadrias	100,00%													30,00%	35,00%	35,00%
		1.140.108,03													342.032,41	399.037,81	399.037,81
1.8	Pavimentação	100,00%													20,00%	20,00%	20,00%
		128.980,77													25.796,15	25.796,15	25.796,15
1.8.1	Pavimentação externa (Passeios)	100,00%													20,00%	20,00%	20,00%
		128.980,77													25.796,15	25.796,15	25.796,15
1.9	Complementações	100,00%															100,00%
		37.768,54															37.768,54
1.9.1	Limpeza e arremates finais	100,00%															100,00%
		37.768,54															37.768,54
1.9.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		24.905,46															24.905,46
1.9.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		5.186,94															5.186,94
1.9.1.3	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		2.282,22															2.282,22
1.9.1.4	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		712,38															712,38
1.9.1.5	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	100,00%															100,00%
		1.401,47															1.401,47
1.9.1.6	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		2.322,17															2.322,17
1.9.1.7	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		345,96															345,96
1.9.1.8	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	100,00%															100,00%
		611,94															611,94
<b>Porcentagem</b>			<b>4,57%</b>	<b>3,79%</b>	<b>6,12%</b>	<b>6,98%</b>	<b>6,12%</b>	<b>5,26%</b>	<b>6,93%</b>	<b>11,32%</b>	<b>11,28%</b>	<b>9,14%</b>	<b>6,81%</b>	<b>8,34%</b>	<b>7,52%</b>	<b>5,84%</b>	
<b>Custo</b>			<b>511.803,06</b>	<b>425.140,77</b>	<b>686.539,59</b>	<b>781.945,19</b>	<b>685.677,48</b>	<b>589.409,76</b>	<b>776.517,76</b>	<b>1.268.852,75</b>	<b>1.264.233,28</b>	<b>1.024.175,44</b>	<b>762.809,14</b>	<b>935.051,00</b>	<b>842.488,60</b>	<b>654.262,86</b>	
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>4,57%</b>	<b>8,36%</b>	<b>14,48%</b>	<b>21,46%</b>	<b>27,58%</b>	<b>32,84%</b>	<b>39,76%</b>	<b>51,08%</b>	<b>62,36%</b>	<b>71,5%</b>	<b>78,3%</b>	<b>86,65%</b>	<b>94,16%</b>	<b>100,0%</b>	
<b>Custo Acumulado</b>			<b>511.803,06</b>	<b>936.943,83</b>	<b>1.623.483,42</b>	<b>2.405.428,61</b>	<b>3.091.106,09</b>	<b>3.680.515,85</b>	<b>4.457.033,61</b>	<b>5.725.886,37</b>	<b>6.990.119,65</b>	<b>8.014.295,09</b>	<b>8.777.104,23</b>	<b>9.712.155,24</b>	<b>10.554.643,83</b>	<b>11.208.906,70</b>	

Marco Antonio da Silva Oliveira - Mat 121390  
Analista Municipal II - Eng. Civil - CREA RS 183876