

Cliente: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos Base: DNIT (Sicr 3) / Ref: Janeiro/2025 / Estado: Rio Grande do Sul				Valores: Não Desonerado BDI: 25%							
Base: Sinapi / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul											
Base: eng.custos / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul / LS: 2.00%											
Base: Orse / Ref: 08/2025 / Estado: Sergipe / LS: 0.00%											
Obra: Casas FNHIS SUB 50											
Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais											

Item	Tipo	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Valor Unit	M.O	MAT	Valor Unit. com BDI		Totais			
									Total	M.O	%	MAT	%	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				1				R\$ 1.334,98	96,24%	R\$ 52,17	3,76%	R\$ 1.387,15	
1.1	Composição Sinapi	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,40	R\$ 462,39	R\$ 556,24	R\$ 21,74	R\$ 577,98	R\$ 1.334,98	96,24%	R\$ 52,17	3,76%	R\$ 1.387,15
2	FUNDАÇÕES				1					R\$ 11.124,19	54,38%	R\$ 9.332,26	45,62%	R\$ 20.456,45
2.1	SAPATAS		ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA COM RETRÓESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE		1					R\$ 8.698,80	54,73%	R\$ 7.195,12	45,27%	R\$ 15.893,92
2.1.1	Composição Sinapi	96521	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8,74	R\$ 43,73	R\$ 23,36	R\$ 31,30	R\$ 54,66	R\$ 204,19	42,74%	R\$ 273,53	57,26%	R\$ 477,72
2.1.2	Composição Sinapi	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,68	R\$ 7,04	R\$ 8,76	R\$ 0,04	R\$ 8,80	R\$ 40,98	99,51%	R\$ 0,20	0,49%	R\$ 41,18
2.1.3	Composição Sinapi	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,68	R\$ 43,01	R\$ 24,87	R\$ 28,89	R\$ 53,76	R\$ 116,40	46,27%	R\$ 135,19	53,73%	R\$ 251,59
2.1.4	Composição Sinapi	96541	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA COM RETRÓESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M2	14,56	R\$ 188,22	R\$ 182,94	R\$ 52,33	R\$ 235,27	R\$ 2.663,55	77,76%	R\$ 761,98	22,24%	R\$ 3.425,53
2.1.5	Composição Sinapi	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	50,70	R\$ 13,25	R\$ 4,31	R\$ 12,25	R\$ 16,56	R\$ 218,61	26,04%	R\$ 620,98	73,96%	R\$ 839,59
2.1.6	Composição Sinapi	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,70	R\$ 16,15	R\$ 7,67	R\$ 12,51	R\$ 20,18	R\$ 204,82	38,01%	R\$ 333,98	61,99%	R\$ 538,80
2.1.7	Composição Sinapi	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	12,80	R\$ 17,49	R\$ 10,52	R\$ 11,34	R\$ 21,86	R\$ 134,71	48,15%	R\$ 145,09	51,85%	R\$ 279,80
2.1.8	Composição Sinapi	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICAS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,41	R\$ 981,96	R\$ 499,38	R\$ 728,07	R\$ 1.227,45	R\$ 704,12	40,68%	R\$ 1.026,58	59,32%	R\$ 1.730,70
2.1.9	Composição Sinapi	104737	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2023	M3	7,09	R\$ 24,22	R\$ 27,02	R\$ 3,25	R\$ 30,27	R\$ 191,59	89,27%	R\$ 23,02	10,73%	R\$ 214,61
2.1.10	BALDRAMES				1					R\$ 4.219,83	52,13%	R\$ 3.874,57	47,87%	R\$ 8.094,40
2.1.10.1	Composição Sinapi	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,46	R\$ 114,94	R\$ 143,67	R\$ 0,00	R\$ 143,67	R\$ 784,43	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 784,43
2.1.10.2	Composição Sinapi	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	6,83	R\$ 43,01	R\$ 24,87	R\$ 28,89	R\$ 53,76	R\$ 169,87	46,26%	R\$ 197,31	53,74%	R\$ 367,18
2.1.10.3	Composição Sinapi	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	28,58	R\$ 66,89	R\$ 58,02	R\$ 25,59	R\$ 83,61	R\$ 1.658,32	69,40%	R\$ 731,25	30,60%	R\$ 2.389,57
2.1.10.4	Composição Sinapi	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	80,40	R\$ 14,90	R\$ 5,64	R\$ 12,98	R\$ 18,62	R\$ 453,60	30,30%	R\$ 1.043,44	69,70%	R\$ 1.497,04
2.1.10.5	Composição Sinapi	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	7,70	R\$ 16,15	R\$ 7,67	R\$ 12,51	R\$ 20,18	R\$ 59,07	38,02%	R\$ 96,31	61,98%	R\$ 155,38
2.1.10.6	Composição Sinapi	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,00	R\$ 17,49	R\$ 10,52	R\$ 11,34	R\$ 21,86	R\$ 410,46	48,15%	R\$ 442,08	51,85%	R\$ 852,54
2.1.10.7	Composição Sinapi	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAVENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICAS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,91	R\$ 817,22	R\$ 312,75	R\$ 708,77	R\$ 1.021,52	R\$ 597,35	30,62%	R\$ 1.353,75	69,38%	R\$ 1.951,10
2.1.10.8	Composição Sinapi	104737	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2023	M3	3,21	R\$ 24,22	R\$ 27,02	R\$ 3,25	R\$ 30,27	R\$ 86,73	89,27%	R\$ 10,43	10,73%	R\$ 97,16
2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023		1					R\$ 2.425,39	53,16%	R\$ 2.137,14	46,84%	R\$ 4.562,53
2.2.1	Composição Sinapi	87878	PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	33,95	R\$ 5,37	R\$ 4,49	R\$ 2,22	R\$ 6,71	R\$ 152,54	66,96%	R\$ 75,26	33,04%	R\$ 227,80
2.2.2	Composição Sinapi	98562	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	33,95	R\$ 53,89	R\$ 47,22	R\$ 20,14	R\$ 67,36	R\$ 1.603,06	70,10%	R\$ 683,81	29,90%	R\$ 2.286,87

**Cliente:** Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos  
**Base:** DNIT (Sicr 3) / **Ref:** Janeiro/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul  
**Base:** Sinapi / **Ref:** 09/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul  
**Base:** eng.custos / **Ref:** 09/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul / **LS:** 2.00%  
**Base:** Orse / **Ref:** 08/2025 / **Estado:** Sergipe / **LS:** 0.00%  
**Obra:** Casas FNHIS SUB 50

**Valores:** Não Desonerado  
**BDI:** 25%

### Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.												
2.2.3	Composição Sinapi	98557 AF_09/2023	M2	33,95	R\$ 48,26	R\$ 19,73	R\$ 40,59	R\$ 60,32	R\$ 669,79	32,71%	R\$ 1.378,07	67,29%	R\$ 2.047,86	
3	SUPRAESTRUTURA			1					R\$ 4.667,45	32,01%	R\$ 9.913,26	67,99%	R\$ 14.580,71	
<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA</b>														
3.1	Composição Sinapi	92427 COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,39	R\$ 70,89	R\$ 39,30	R\$ 49,31	R\$ 88,61	R\$ 565,49	44,35%	R\$ 709,60	55,65%	R\$ 1.275,09	
3.2	Composição Sinapi	92463 RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20,54	R\$ 124,49	R\$ 64,79	R\$ 90,82	R\$ 155,61	R\$ 1.330,75	41,64%	R\$ 1.865,47	58,36%	R\$ 3.196,22	
3.3	Composição Sinapi	92463 RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,13	R\$ 124,49	R\$ 64,79	R\$ 90,82	R\$ 155,61	R\$ 267,58	41,64%	R\$ 375,08	58,36%	R\$ 642,66	
3.4	Composição Sinapi	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	92759 ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,40	R\$ 14,64	R\$ 6,88	R\$ 11,42	R\$ 18,30	R\$ 484,43	37,60%	R\$ 803,89	62,40%	
3.5	Composição Sinapi	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	92760 ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,00	R\$ 13,74	R\$ 4,59	R\$ 12,58	R\$ 17,17	R\$ 68,81	26,72%	R\$ 188,74	73,28%	
3.6	Composição Sinapi	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	92761 ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,30	R\$ 12,84	R\$ 3,01	R\$ 13,04	R\$ 16,05	R\$ 196,83	18,78%	R\$ 851,23	81,22%	
3.7	Composição Sinapi	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	92762 ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,60	R\$ 11,43	R\$ 2,00	R\$ 12,28	R\$ 14,28	R\$ 171,21	14,01%	R\$ 1.051,15	85,99%	
3.8	Composição Sinapi	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	101963 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	5,77	R\$ 233,23	R\$ 52,15	R\$ 239,39	R\$ 291,53	R\$ 300,88	17,89%	R\$ 1.381,24	82,11%	
3.9	Composição Sinapi	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	103669 LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,28	R\$ 1.025,72	R\$ 403,52	R\$ 878,63	R\$ 1.282,15	R\$ 516,51	31,47%	R\$ 1.124,64	68,53%	
3.10	Composição Sinapi	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	103682 E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,78	R\$ 1.045,93	R\$ 429,75	R\$ 877,66	R\$ 1.307,41	R\$ 764,96	32,87%	R\$ 1.562,22	67,13%	
4	PAREDES E PAINEIS			1					R\$ 10.251,16	43,13%	R\$ 13.515,74	56,87%	R\$ 23.766,90	
<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM.</b>														
4.1	Composição Sinapi	103328 PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	86,50	R\$ 98,89	R\$ 85,73	R\$ 37,88	R\$ 123,61	R\$ 7.415,83	69,36%	R\$ 3.276,43	30,64%	R\$ 10.692,26	
4.2	Composição Sinapi	105024 AF_03/2024 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM.	M	16,20	R\$ 54,03	R\$ 28,61	R\$ 38,92	R\$ 67,53	R\$ 463,53	42,37%	R\$ 630,45	57,63%	R\$ 1.093,98	
4.3	Composição Sinapi	105030 AF_03/2024	M	9,20	R\$ 42,25	R\$ 18,55	R\$ 34,26	R\$ 52,81	R\$ 170,63	35,12%	R\$ 315,22	64,88%	R\$ 485,85	
4.4	ESQUADRIAS METÁLICAS			1					R\$ 2.201,17	19,15%	R\$ 9.293,64	80,85%	R\$ 11.494,81	
<b>JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE</b>														
4.4.1	Composição Sinapi	94570 CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,60	R\$ 389,74	R\$ 16,26	R\$ 470,91	R\$ 487,17	R\$ 42,27	3,34%	R\$ 1.224,37	96,66%	R\$ 1.266,64	
4.4.2	Composição Sinapi	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO/VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE	94572 CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,80	R\$ 558,70	R\$ 24,14	R\$ 674,23	R\$ 698,37	R\$ 67,60	3,46%	R\$ 1.887,83	96,54%	R\$ 1.955,43
4.4.3	Composição Sinapi	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE	94569 EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,48	R\$ 735,50	R\$ 52,48	R\$ 866,89	R\$ 919,37	R\$ 25,19	5,71%	R\$ 416,10	94,29%	R\$ 441,29

<b>Cliente:</b> Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos	<b>Valores:</b> Não Desonerado										
<b>Base:</b> DNIT (Sicri 3) / <b>Ref:</b> Janeiro/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul	<b>BDI:</b> 25%										
<b>Base:</b> Sinapi / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul											
<b>Base:</b> eng.custos / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul / <b>LS:</b> 2.00%											
<b>Base:</b> Orse / <b>Ref:</b> 08/2025 / <b>Estado:</b> Sergipe / <b>LS:</b> 0.00%											
<b>Obra:</b> Casas FNHIS SUB 50											
<b>Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais</b>											

4.4.4 ESQUADRIAS DE MADEIRA		1										R\$ 2.066,11	26,38%	R\$ 5.765,34	73,62%	R\$ 7.831,45
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																
4.4.4.1	Composição Sinapi	91316 AF_12/2019	UN	2,00	R\$ 1.451,92	R\$ 431,12	R\$ 1.383,78	R\$ 1.814,90	R\$ 862,24	23,75%	R\$ 2.767,56	76,25%	R\$ 3.629,80			
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																
4.4.4.2	Composição Sinapi	91314 EXECUÇÃO DO FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 1.120,44	R\$ 401,29	R\$ 999,26	R\$ 1.400,55	R\$ 1.203,87	28,65%	R\$ 2.997,78	71,35%	R\$ 4.201,65			
5	COBERTURAS E PROTEÇÕES			1							R\$ 9.964,66	36,39%	R\$ 17.421,06	63,61%	R\$ 27.385,72	
5.1	TELHADO			1							R\$ 9.964,66	36,39%	R\$ 17.421,06	63,61%	R\$ 27.385,72	
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM																
5.1.1	Composição Sinapi	92541 TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	73,49	R\$ 82,53	R\$ 31,86	R\$ 71,30	R\$ 103,16	R\$ 2.341,69	30,89%	R\$ 5.239,53	69,11%	R\$ 7.581,22			
5.1.2	Composição Sinapi	94447 ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	73,49	R\$ 90,44	R\$ 21,05	R\$ 92,00	R\$ 113,05	R\$ 1.546,93	18,62%	R\$ 6.761,11	81,38%	R\$ 8.308,04			
5.1.3	Composição Sinapi	102233 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	103,80	R\$ 12,36	R\$ 8,78	R\$ 6,67	R\$ 15,45	R\$ 911,49	56,84%	R\$ 692,22	43,16%	R\$ 1.603,71			
5.1.4	Composição Sinapi	94232 AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	526,00	R\$ 3,06	R\$ 3,67	R\$ 0,15	R\$ 3,82	R\$ 1.930,49	96,08%	R\$ 78,83	3,92%	R\$ 2.009,32			
5.1.5	Composição Sinapi	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO,	M	10,65	R\$ 38,45	R\$ 15,59	R\$ 32,47	R\$ 48,06	R\$ 166,00	32,43%	R\$ 345,83	67,57%	R\$ 511,83			
5.1.6	Composição Sinapi	92548 INCLUSO ICÂMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R\$ 1.474,32	R\$ 767,01	R\$ 1.075,89	R\$ 1.842,90	R\$ 3.068,06	41,62%	R\$ 4.303,54	58,38%	R\$ 7.371,60			
6	REVESTIMENTOS			1							R\$ 8.861,74	55,63%	R\$ 7.068,60	44,37%	R\$ 15.930,34	
6.1	REVESTIMENTOS INTERNOS			1							R\$ 3.894,87	66,30%	R\$ 1.979,68	33,70%	R\$ 5.874,55	
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM																
6.1.1	Composição Sinapi	87879 PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	136,58	R\$ 5,00	R\$ 4,00	R\$ 2,25	R\$ 6,25	R\$ 545,95	63,96%	R\$ 307,67	36,04%	R\$ 853,62			
CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACríLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA																
6.1.2	Composição Sinapi	87882 (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	4,44	R\$ 7,21	R\$ 2,20	R\$ 6,81	R\$ 9,01	R\$ 9,77	24,43%	R\$ 30,23	75,58%	R\$ 40,00			
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM																
6.1.3	Composição Sinapi	87545 MENOR QUE 5M <sup>2</sup> , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	23,97	R\$ 31,57	R\$ 27,82	R\$ 11,64	R\$ 39,46	R\$ 666,79	70,50%	R\$ 279,06	29,50%	R\$ 945,85			
6.1.4	Composição Sinapi	87547 ÁREA ENTRE 5M <sup>2</sup> E 10M <sup>2</sup> , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	80,05	R\$ 28,28	R\$ 23,71	R\$ 11,64	R\$ 35,35	R\$ 1.897,80	67,07%	R\$ 931,96	32,93%	R\$ 2.829,76			
6.1.5	Composição Sinapi	104958 ÁREA MAIOR QUE 10M <sup>2</sup> , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	32,56	R\$ 24,89	R\$ 19,47	R\$ 11,64	R\$ 31,11	R\$ 633,86	62,58%	R\$ 379,08	37,42%	R\$ 1.012,94			
6.1.6	Composição Sinapi	90408 APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4,44	R\$ 34,67	R\$ 31,69	R\$ 11,64	R\$ 43,33	R\$ 140,70	73,14%	R\$ 51,68	26,86%	R\$ 192,38			
6.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS			1							R\$ 792,14	39,70%	R\$ 1.202,98	60,30%	R\$ 1.995,12	
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS																
6.2.1	Composição Sinapi	87267 PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	19,65	R\$ 67,57	R\$ 34,23	R\$ 50,23	R\$ 84,46	R\$ 672,53	40,52%	R\$ 987,10	59,48%	R\$ 1.659,63			
6.2.2	Composição Sinapi	87265 PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	4,32	R\$ 62,13	R\$ 27,69	R\$ 49,97	R\$ 77,66	R\$ 119,61	35,65%	R\$ 215,88	64,35%	R\$ 335,49			
6.3	REVESTIMENTOS EXTERNOS			1							R\$ 3.091,59	68,15%	R\$ 1.445,14	31,85%	R\$ 4.536,73	

**Cliente:** Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos  
**Base:** DNIT (Sicr 3) / **Ref:** Janeiro/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul  
**Base:** Sinapi / **Ref:** 09/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul  
**Base:** eng.custos / **Ref:** 09/2025 / **Estado:** Rio Grande do Sul / **LS:** 2.00%  
**Base:** Orse / **Ref:** 08/2025 / **Estado:** Sergipe / **LS:** 0.00%  
**Obra:** Casas FNHIS SUB 50

**Valores:** Não Desonerado  
**BDI:** 25%

### Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.													
6.3.1	Composição Sinapi	87905 ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022	M2	30,35	R\$ 8,84	R\$ 8,80	R\$ 2,25	R\$ 11,05	R\$ 266,99	79,61%	R\$ 68,37	20,39%	R\$ 335,36
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.													
6.3.2	Composição Sinapi	87894 ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022	M2	30,45	R\$ 7,61	R\$ 7,26	R\$ 2,25	R\$ 9,51	R\$ 220,97	76,31%	R\$ 68,60	23,69%	R\$ 289,57
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.													
6.3.3	Composição Sinapi	87792 AF_08/2022	M2	30,45	R\$ 43,73	R\$ 33,56	R\$ 21,10	R\$ 54,66	R\$ 1.021,86	61,40%	R\$ 642,53	38,60%	R\$ 1.664,39
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE													
6.3.4	Composição Sinapi	87775 FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	30,35	R\$ 59,24	R\$ 52,12	R\$ 21,93	R\$ 74,05	R\$ 1.581,77	70,38%	R\$ 665,64	29,62%	R\$ 2.247,41
<b>6.4</b>	<b>FORRO</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 1.083,14</b>	<b>30,74%</b>	<b>R\$ 2.440,80</b>	<b>69,26%</b>	<b>R\$ 3.523,94</b>
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS													
6.4.1	Composição Sinapi	96111	M2	35,90	R\$ 78,53	R\$ 30,17	R\$ 67,99	R\$ 98,16	R\$ 1.083,14	30,74%	R\$ 2.440,80	69,26%	R\$ 3.523,94
<b>7</b>	<b>PINTURAS</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 2.379,96</b>	<b>52,24%</b>	<b>R\$ 2.175,88</b>	<b>47,76%</b>	<b>R\$ 4.555,84</b>
<b>7.1</b>	<b>PINTURA INTERNA</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 1.330,03</b>	<b>56,74%</b>	<b>R\$ 1.014,14</b>	<b>43,26%</b>	<b>R\$ 2.344,17</b>
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.													
7.1.1	Composição Sinapi	88485 AF_04/2023	M2	112,61	R\$ 3,97	R\$ 3,23	R\$ 1,73	R\$ 4,96	R\$ 363,19	65,02%	R\$ 195,35	34,98%	R\$ 558,54
7.1.2	Composição Sinapi	88484 AF_04/2023	M2	4,44	R\$ 5,00	R\$ 4,52	R\$ 1,73	R\$ 6,25	R\$ 20,05	72,25%	R\$ 7,70	27,75%	R\$ 27,75
7.1.3	Composição Sinapi	104640 DEMÃOS. AF_04/2023	M2	4,44	R\$ 14,42	R\$ 11,09	R\$ 6,93	R\$ 18,02	R\$ 49,23	61,54%	R\$ 30,77	38,46%	R\$ 80,00
7.1.4	Composição Sinapi	104642 DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	112,61	R\$ 11,92	R\$ 7,97	R\$ 6,93	R\$ 14,90	R\$ 897,56	53,49%	R\$ 780,32	46,51%	R\$ 1.677,88
<b>7.2</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 635,20</b>	<b>51,16%</b>	<b>R\$ 606,33</b>	<b>48,84%</b>	<b>R\$ 1.241,53</b>
APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS													
7.2.1	Composição Sinapi	88415 DE CASAS. AF_03/2024	M2	60,80	R\$ 4,42	R\$ 2,48	R\$ 3,04	R\$ 5,52	R\$ 150,59	44,87%	R\$ 185,02	55,13%	R\$ 335,61
7.2.2	Composição Sinapi	104642 DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	60,80	R\$ 11,92	R\$ 7,97	R\$ 6,93	R\$ 14,90	R\$ 484,61	53,49%	R\$ 421,31	46,51%	R\$ 905,92
<b>7.3</b>	<b>PINTURA ESQUADRIAS</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 414,73</b>	<b>42,75%</b>	<b>R\$ 555,41</b>	<b>57,25%</b>	<b>R\$ 970,14</b>
LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.													
7.3.1	Composição Sinapi	102193 AF_01/2021	M2	14,96	R\$ 2,26	R\$ 2,08	R\$ 0,74	R\$ 2,82	R\$ 31,11	73,76%	R\$ 11,07	26,24%	R\$ 42,18
7.3.2	Composição Sinapi	102197 AF_01/2021	M2	14,96	R\$ 31,50	R\$ 10,89	R\$ 28,48	R\$ 39,37	R\$ 162,96	27,67%	R\$ 426,01	72,33%	R\$ 588,97
7.3.3	Composição Sinapi	102219 ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	14,96	R\$ 18,13	R\$ 14,75	R\$ 7,91	R\$ 22,66	R\$ 220,66	65,09%	R\$ 118,33	34,91%	R\$ 338,99
<b>8</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 4.857,93</b>	<b>34,16%</b>	<b>R\$ 9.364,56</b>	<b>65,84%</b>	<b>R\$ 14.222,49</b>
<b>8.1</b>	<b>CERÂMICA</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 3.905,63</b>	<b>36,52%</b>	<b>R\$ 6.788,84</b>	<b>63,48%</b>	<b>R\$ 10.694,47</b>
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO													
8.1.1	Composição Sinapi	97084 PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	53,87	R\$ 0,77	R\$ 0,90	R\$ 0,06	R\$ 0,96	R\$ 48,23	93,27%	R\$ 3,48	6,73%	R\$ 51,71
8.1.2	Composição Sinapi	100322 PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	5,39	R\$ 168,37	R\$ 77,28	R\$ 133,18	R\$ 210,46	R\$ 416,56	36,72%	R\$ 717,81	63,28%	R\$ 1.134,37
8.1.3	Composição Sinapi	97087 LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	53,87	R\$ 2,83	R\$ 0,67	R\$ 2,86	R\$ 3,53	R\$ 35,90	18,88%	R\$ 154,26	81,12%	R\$ 190,16
8.1.4	Composição Sinapi	95241 RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	53,87	R\$ 39,76	R\$ 20,82	R\$ 28,88	R\$ 49,70	R\$ 1.121,41	41,89%	R\$ 1.555,92	58,11%	R\$ 2.677,33
8.1.5	Composição Sinapi	87745 AF_07/2021	M2	15,13	R\$ 59,15	R\$ 38,80	R\$ 35,13	R\$ 73,93	R\$ 587,04	52,48%	R\$ 531,52	47,52%	R\$ 1.118,56

Cliente: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos

Base: DNIT (Sicr 3) / Ref: Janeiro/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: Sinapi / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: eng.custos / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul / LS: 2.00%

Base: Orse / Ref: 08/2025 / Estado: Sergipe / LS: 0.00%

Obra: Casas FNHIS SUB 50

Valores: Não Desonerado

BDI: 25%

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021													
8.1.6	Composição Sinapi	87630 ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	32,34	R\$ 46,06	R\$ 22,46	R\$ 35,11	R\$ 57,57	R\$ 726,24	39,01%	R\$ 1.135,57	60,99%	R\$ 1.861,81
8.1.7	Composição Sinapi	87247 M2. AF_02/2023_PE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10	M2	16,80	R\$ 63,02	R\$ 22,22	R\$ 56,55	R\$ 78,77	R\$ 373,26	28,21%	R\$ 950,07	71,79%	R\$ 1.323,33
8.1.8	Composição Sinapi	87248 M2. AF_02/2023_PE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10	M2	19,10	R\$ 55,28	R\$ 12,73	R\$ 56,37	R\$ 69,10	R\$ 243,23	18,43%	R\$ 1.076,58	81,57%	R\$ 1.319,81
8.1.9	Composição Sinapi	87246 M2. AF_02/2023_PE	M2	11,56	R\$ 70,41	R\$ 30,60	R\$ 57,41	R\$ 88,01	R\$ 353,76	34,77%	R\$ 663,63	65,23%	R\$ 1.017,39
8.2	CIMENTADOS	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO		1					R\$ 455,10	37,05%	R\$ 773,22	62,95%	R\$ 1.228,32
8.2.1	Composição Sinapi	97084 PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO	M2	16,15	R\$ 0,77	R\$ 0,90	R\$ 0,06	R\$ 0,96	R\$ 14,45	93,23%	R\$ 1,05	6,77%	R\$ 15,50
8.2.2	Composição Sinapi	94990 ARMADO. AF_08/2022	M3	1,13	R\$ 858,64	R\$ 389,96	R\$ 683,34	R\$ 1.073,30	R\$ 440,65	36,33%	R\$ 772,17	63,67%	R\$ 1.212,82
8.3	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS			1					R\$ 497,20	21,62%	R\$ 1.802,50	78,38%	R\$ 2.299,70
8.3.1	Composição Sinapi	98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE	M	2,52	R\$ 132,29	R\$ 28,27	R\$ 137,09	R\$ 165,36	R\$ 71,23	17,09%	R\$ 345,47	82,91%	R\$ 416,70
8.3.2	Composição Sinapi	88648 DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM	M	37,25	R\$ 7,99	R\$ 3,52	R\$ 6,46	R\$ 9,98	R\$ 131,24	35,30%	R\$ 240,51	64,70%	R\$ 371,75
8.3.3	Composição Sinapi	101965 ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	6,50	R\$ 186,00	R\$ 45,34	R\$ 187,16	R\$ 232,50	R\$ 294,73	19,50%	R\$ 1.216,52	80,50%	R\$ 1.511,25
9	INSTALAÇÕES			1					R\$ 13.027,04	40,24%	R\$ 19.346,54	59,76%	R\$ 32.373,58
9.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -		1					R\$ 993,18	21,62%	R\$ 3.600,14	78,38%	R\$ 4.593,32
9.1.1	Composição Sinapi	93653 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R\$ 11,46	R\$ 2,55	R\$ 11,77	R\$ 14,32	R\$ 5,10	17,81%	R\$ 23,54	82,19%	R\$ 28,64
9.1.2	Composição Sinapi	93654 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 11,46	R\$ 2,55	R\$ 11,77	R\$ 14,32	R\$ 2,55	17,81%	R\$ 11,77	82,19%	R\$ 14,32
9.1.3	Composição Sinapi	93656 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 13,47	R\$ 4,60	R\$ 12,23	R\$ 16,83	R\$ 4,60	27,33%	R\$ 12,23	72,67%	R\$ 16,83
9.1.4	Composição Sinapi	93659 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 24,74	R\$ 12,71	R\$ 18,21	R\$ 30,92	R\$ 12,71	41,11%	R\$ 18,21	58,89%	R\$ 30,92
9.1.5	Composição Sinapi	93674 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R\$ 137,31	R\$ 9,21	R\$ 162,42	R\$ 171,63	R\$ 18,42	5,37%	R\$ 324,84	94,63%	R\$ 343,26
9.1.6	Composição Sinapi	101493 DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 1.589,45	R\$ 627,46	R\$ 1.359,35	R\$ 1.986,81	R\$ 627,46	31,58%	R\$ 1.359,35	68,42%	R\$ 1.986,81
9.1.7	Composição Sinapi	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN											
9.1.8	Insumo Sinapi	101875 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 469,70	R\$ 108,46	R\$ 478,66	R\$ 587,12	R\$ 108,46	18,47%	R\$ 478,66	81,53%	R\$ 587,12
9.1.9	Composição Sinapi	41195 RESISTÊNCIA DE 150 DAN, TIPO D ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	UN	1,00	R\$ 637,18	R\$ 0,00	R\$ 796,47	R\$ 796,47	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 796,47	100,00%	R\$ 796,47
9.2	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	100599 AF_04/2025	UN	1,00	R\$ 631,16	R\$ 213,88	R\$ 575,07	R\$ 788,95	R\$ 213,88	27,11%	R\$ 575,07	72,89%	R\$ 788,95
9.2.1	Composição Sinapi	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W -		1					R\$ 1.523,75	67,39%	R\$ 737,39	32,61%	R\$ 2.261,14
9.2.2	Composição Sinapi	103782 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	R\$ 28,78	R\$ 23,91	R\$ 12,06	R\$ 35,97	R\$ 167,35	66,46%	R\$ 84,44	33,54%	R\$ 251,79
9.2.3	Composição Sinapi	91953 PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 34,40	R\$ 25,89	R\$ 17,11	R\$ 43,00	R\$ 129,44	60,20%	R\$ 85,56	39,80%	R\$ 215,00
9.2.3	Composição Sinapi	91959 PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 52,52	R\$ 38,13	R\$ 27,53	R\$ 65,65	R\$ 38,12	58,07%	R\$ 27,53	41,93%	R\$ 65,65

<b>Cliente:</b> Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos	<b>Valores:</b> Não Desonerado
<b>Base:</b> DNIT (Sicri 3) / <b>Ref:</b> Janeiro/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul	<b>BDI:</b> 25%
<b>Base:</b> Sinapi / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul	
<b>Base:</b> eng.custos / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul / <b>LS:</b> 2.00%	
<b>Base:</b> Orse / <b>Ref:</b> 08/2025 / <b>Estado:</b> Sergipe / <b>LS:</b> 0.00%	
<b>Obra:</b> Casas FNHIS SUB 50	

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais**

9.2.4	Composição Sinapi	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE 92000 E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	R\$ 36,13	R\$ 26,61	R\$ 18,55	R\$ 45,16	R\$ 266,10	58,92%	R\$ 185,50	41,08%	R\$ 451,60
9.2.5	Composição Sinapi	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE 91996 E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 40,44	R\$ 32,00	R\$ 18,55	R\$ 50,55	R\$ 192,00	63,30%	R\$ 111,30	36,70%	R\$ 303,30
9.2.6	Composição Sinapi	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E 91993 PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 54,27	R\$ 45,97	R\$ 21,86	R\$ 67,83	R\$ 45,97	67,77%	R\$ 21,86	32,23%	R\$ 67,83
9.2.7	Composição Sinapi	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO 91985 SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 33,05	R\$ 25,89	R\$ 15,43	R\$ 41,31	R\$ 25,89	62,67%	R\$ 15,42	37,33%	R\$ 41,31
9.2.8	Composição Sinapi	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E 91987 PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 55,82	R\$ 35,17	R\$ 34,60	R\$ 69,77	R\$ 35,17	50,41%	R\$ 34,60	49,59%	R\$ 69,77
9.2.9	Composição Sinapi	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO 91947 PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 10,59	R\$ 6,55	R\$ 6,68	R\$ 13,23	R\$ 13,10	49,51%	R\$ 13,36	50,49%	R\$ 26,46
9.2.10	Composição Sinapi	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM 91941 PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R\$ 12,96	R\$ 12,01	R\$ 4,19	R\$ 16,20	R\$ 144,13	74,14%	R\$ 50,27	25,86%	R\$ 194,40
9.2.11	Composição Sinapi	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM 91940 PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00	R\$ 20,28	R\$ 21,16	R\$ 4,19	R\$ 25,35	R\$ 275,09	83,47%	R\$ 54,46	16,53%	R\$ 329,55
9.2.12	Composição Sinapi	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM 91939 PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 35,19	R\$ 39,79	R\$ 4,19	R\$ 43,98	R\$ 79,58	90,47%	R\$ 8,38	9,53%	R\$ 87,96
9.2.13	Composição Sinapi	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E 91937 INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	R\$ 17,89	R\$ 15,97	R\$ 6,39	R\$ 22,36	R\$ 111,81	71,43%	R\$ 44,71	28,57%	R\$ 156,52
<b>9.3</b>	<b>FIOS E CABOS</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 2.814,44</b>	<b>51,39%</b>	<b>R\$ 2.662,36</b>	<b>48,61%</b>	<b>R\$ 5.476,80</b>
9.3.1	Composição Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA 91924 CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	97,90	R\$ 3,19	R\$ 1,66	R\$ 2,32	R\$ 3,98	R\$ 162,07	41,59%	R\$ 227,57	58,41%	R\$ 389,64
9.3.2	Composição Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA 91926 CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,80	R\$ 4,59	R\$ 2,09	R\$ 3,64	R\$ 5,73	R\$ 540,21	36,43%	R\$ 942,71	63,57%	R\$ 1.482,92
9.3.3	Composição Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA 91928 CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,80	R\$ 7,08	R\$ 2,81	R\$ 6,04	R\$ 8,85	R\$ 69,62	31,72%	R\$ 149,86	68,28%	R\$ 219,48
9.3.4	Composição Sinapi	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM 101884 ELETROCALHA OU PERFILEDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	25,90	R\$ 11,17	R\$ 0,26	R\$ 13,70	R\$ 13,96	R\$ 6,76	1,87%	R\$ 354,80	98,13%	R\$ 361,56
9.3.5	Composição Sinapi	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA 101560 DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	8,30	R\$ 10,65	R\$ 0,11	R\$ 13,20	R\$ 13,31	R\$ 0,95	0,86%	R\$ 109,52	99,14%	R\$ 110,47
9.3.6	Composição Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA 91834 CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	M	44,70	R\$ 20,65	R\$ 15,63	R\$ 10,18	R\$ 25,81	R\$ 698,50	60,54%	R\$ 455,20	39,46%	R\$ 1.153,70
9.3.7	Composição Sinapi	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA 91854 CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E	M	58,30	R\$ 11,27	R\$ 9,62	R\$ 4,46	R\$ 14,08	R\$ 560,72	68,31%	R\$ 260,14	31,69%	R\$ 820,86
9.3.8	Composição Sinapi	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS 91845 MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_03/2023	M	22,06	R\$ 9,99	R\$ 5,11	R\$ 7,37	R\$ 12,48	R\$ 112,74	40,95%	R\$ 162,56	59,05%	R\$ 275,30
9.3.9	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 90447 INSTALAÇÃO. AF_09/2023	M	58,30	R\$ 9,10	R\$ 11,37	R\$ 0,00	R\$ 11,37	R\$ 662,87	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 662,87
<b>9.4</b>	<b>HIDRÁULICAS, GÁS INCÊNDIO</b>			<b>1</b>					<b>R\$ 491,16</b>	<b>31,77%</b>	<b>R\$ 1.054,79</b>	<b>68,23%</b>	<b>R\$ 1.545,95</b>
9.4.1	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 90373 INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$ 14,74	R\$ 8,83	R\$ 9,59	R\$ 18,42	R\$ 61,83	47,95%	R\$ 67,11	52,05%	R\$ 128,94
9.4.2	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE 89408 ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 9,66	R\$ 9,12	R\$ 2,95	R\$ 12,07	R\$ 72,96	75,56%	R\$ 23,60	24,44%	R\$ 96,56
9.4.3	Composição Sinapi	ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 14,57	R\$ 13,61	R\$ 4,60	R\$ 18,21	R\$ 54,42	74,71%	R\$ 18,42	25,29%	R\$ 72,84

Cliente: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos

Base: DNIT (Sicri 3) / Ref: Janeiro/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: Sinapi / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: eng.custos / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul / LS: 2.00%

Base: Orse / Ref: 08/2025 / Estado: Sergipe / LS: 0.00%

Obra: Casas FNHIS SUB 50

Valores: Não Desonerado

BDI: 25%

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -														
9.4.4	Composição Sinapi	89383 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 7,41	R\$ 6,31	R\$ 2,95	R\$ 9,26	R\$ 50,50	68,17%	R\$ 23,58	31,83%	R\$ 74,08	
9.4.5	Composição Sinapi	89446 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,10	R\$ 6,27	R\$ 1,31	R\$ 6,52	R\$ 7,83	R\$ 6,70	16,78%	R\$ 33,23	83,22%	R\$ 39,93	
9.4.6	Composição Sinapi	89356 DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,70	R\$ 25,87	R\$ 25,54	R\$ 6,79	R\$ 32,33	R\$ 222,21	79,00%	R\$ 59,06	21,00%	R\$ 281,27	
9.4.7	Composição eng.custos	117.000100.SER Pressurizador elétrico automático para chuveiro 7500 W - 220 V	UN	1,00	R\$ 681,87	R\$ 22,54	R\$ 829,79	R\$ 852,33	R\$ 22,54	2,64%	R\$ 829,79	97,36%	R\$ 852,33	
9.5	REGISTROS			1					R\$ 98,06	11,80%	R\$ 732,94	88,20%	R\$ 831,00	
9.5.1	Composição Sinapi	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO 89985 E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 114,28	R\$ 14,89	R\$ 127,96	R\$ 142,85	R\$ 14,89	10,42%	R\$ 127,96	89,58%	R\$ 142,85	
9.5.2	Composição Sinapi	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO 89987 E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 120,44	R\$ 14,89	R\$ 135,66	R\$ 150,55	R\$ 44,68	9,89%	R\$ 406,97	90,11%	R\$ 451,65	
9.5.3	Composição Sinapi	94490 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 67,00	R\$ 5,35	R\$ 78,40	R\$ 83,75	R\$ 10,70	6,39%	R\$ 156,80	93,61%	R\$ 167,50	
9.5.4	Composição Sinapi	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E 86885 INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 13,80	R\$ 6,95	R\$ 10,30	R\$ 17,25	R\$ 27,79	40,28%	R\$ 41,21	59,72%	R\$ 69,00	
9.6	ENTRADA/ ALIMENTAÇÃO			1					R\$ 216,37	44,23%	R\$ 272,80	55,77%	R\$ 489,17	
9.6.1	Composição Sinapi	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 97741 (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 195,99	R\$ 102,77	R\$ 142,21	R\$ 244,98	R\$ 102,77	41,95%	R\$ 142,21	58,05%	R\$ 244,98	
9.6.2	Composição Sinapi	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - 104994 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00					
9.6.3	Composição Sinapi	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E 89353 INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 50,53	R\$ 7,42	R\$ 55,74	R\$ 63,16	R\$ 7,42	11,75%	R\$ 55,74	88,25%	R\$ 63,16	
9.6.4	Composição Sinapi	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO 89402 DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,75	R\$ 13,83	R\$ 10,64	R\$ 6,64	R\$ 17,28	R\$ 71,83	61,58%	R\$ 44,81	38,42%	R\$ 116,64	
9.6.5	Composição Sinapi	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - 89446 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,00	R\$ 6,27	R\$ 1,31	R\$ 6,52	R\$ 7,83	R\$ 3,94	16,77%	R\$ 19,55	83,23%	R\$ 23,49	
9.6.6	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE 89408 DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 9,66	R\$ 9,12	R\$ 2,95	R\$ 12,07	R\$ 18,24	75,56%	R\$ 5,90	24,44%	R\$ 24,14	
9.6.7	Composição Sinapi	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE 89440 ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 13,41	R\$ 12,17	R\$ 4,59	R\$ 16,76	R\$ 12,17	72,61%	R\$ 4,59	27,39%	R\$ 16,76	
9.7	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E 1		1					R\$ 444,81	35,97%	R\$ 791,84	64,03%	R\$ 1.236,65	
9.7.1	Composição Sinapi	102605 INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 289,27	R\$ 7,08	R\$ 354,50	R\$ 361,58	R\$ 7,08	1,96%	R\$ 354,50	98,04%	R\$ 361,58	
9.7.2	Composição Sinapi	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 102591 25 MM. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 4,60	R\$ 5,75	R\$ 0,00	R\$ 5,75	R\$ 5,75	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 5,75	
9.7.3	Composição Sinapi	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 102593 32 MM. AF_06/2021	UN	2,00	R\$ 5,20	R\$ 6,50	R\$ 0,00	R\$ 6,50	R\$ 13,00	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 13,00	
9.7.4	Composição Sinapi	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM 94703 INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R\$ 22,66	R\$ 9,01	R\$ 19,31	R\$ 28,32	R\$ 9,01	31,81%	R\$ 19,31	68,19%	R\$ 28,32	
9.7.5	Composição Sinapi	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM 94704 INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R\$ 30,57	R\$ 9,26	R\$ 28,95	R\$ 38,21	R\$ 18,51	24,22%	R\$ 57,91	75,78%	R\$ 76,42	
9.7.6	Composição Sinapi	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E 94796 INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 70,64	R\$ 12,82	R\$ 75,48	R\$ 88,30	R\$ 12,82	14,52%	R\$ 75,48	85,48%	R\$ 88,30	
9.7.7	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE 89408 DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 9,66	R\$ 9,12	R\$ 2,95	R\$ 12,07	R\$ 72,96	75,56%	R\$ 23,60	24,44%	R\$ 96,56	

Cliente: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos

Base: DNIT (Sicr 3) / Ref: Janeiro/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: Sinapi / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: eng.custos / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul / LS: 2.00%

Base: Orse / Ref: 08/2025 / Estado: Sergipe / LS: 0.00%

Obra: Casas FNHIS SUB 50

Valores: Não Desonerado

BDI: 25%

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

9.7.8	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89413	UN	4,00	R\$ 13,62	R\$ 10,88	R\$ 6,14	R\$ 17,02	R\$ 43,51	63,91%	R\$ 24,57	36,09%	R\$ 68,08	
9.7.9	Composição Sinapi	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89414	UN	1,00	R\$ 15,68	R\$ 10,88	R\$ 8,72	R\$ 19,60	R\$ 10,88	55,51%	R\$ 8,72	44,49%	R\$ 19,60	
9.7.10	Composição Sinapi	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	103953	AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 8,22	R\$ 6,67	R\$ 3,60	R\$ 10,27	R\$ 13,33	64,90%	R\$ 7,21	35,10%	R\$ 20,54
9.7.11	Composição Sinapi	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89443	UN	3,00	R\$ 19,13	R\$ 14,50	R\$ 9,41	R\$ 23,91	R\$ 43,50	60,64%	R\$ 28,23	39,36%	R\$ 71,73	
9.7.12	Composição Sinapi	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	89445	AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 21,31	R\$ 13,33	R\$ 13,30	R\$ 26,63	R\$ 13,33	50,06%	R\$ 13,30	49,94%	R\$ 26,63
9.7.13	Composição Sinapi	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89402	M	4,40	R\$ 13,83	R\$ 10,64	R\$ 6,64	R\$ 17,28	R\$ 46,82	61,58%	R\$ 29,21	38,42%	R\$ 76,03	
9.7.14	Composição Sinapi	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89403	M	10,55	R\$ 21,55	R\$ 12,73	R\$ 14,20	R\$ 26,93	R\$ 134,31	47,27%	R\$ 149,80	52,73%	R\$ 284,11	
9.8	SANITÁRIAS/PLUVIAIS	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU			1					R\$ 6.445,27	40,44%	R\$ 9.494,28	59,56%	R\$ 15.939,55	
9.8.1	Composição Sinapi	RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89726	UN	3,00	R\$ 11,86	R\$ 8,51	R\$ 6,31	R\$ 14,82	R\$ 25,52	57,40%	R\$ 18,94	42,60%	R\$ 44,46	
9.8.2	Composição Sinapi	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	89732	UN	2,00	R\$ 17,16	R\$ 9,28	R\$ 12,17	R\$ 21,45	R\$ 18,57	43,29%	R\$ 24,33	56,71%	R\$ 42,90	
9.8.3	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	89724	UN	2,00	R\$ 11,60	R\$ 8,51	R\$ 5,99	R\$ 14,50	R\$ 17,03	58,72%	R\$ 11,97	41,28%	R\$ 29,00	
9.8.4	Composição Sinapi	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	89731	UN	9,00	R\$ 16,33	R\$ 9,28	R\$ 11,13	R\$ 20,41	R\$ 83,56	45,49%	R\$ 100,13	54,51%	R\$ 183,69	
9.8.5	Composição Sinapi	RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89744	UN	1,00	R\$ 30,40	R\$ 12,97	R\$ 25,03	R\$ 38,00	R\$ 12,97	34,13%	R\$ 25,03	65,87%	R\$ 38,00	
9.8.6	Composição Sinapi	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	89784	UN	1,00	R\$ 26,61	R\$ 12,38	R\$ 20,88	R\$ 33,26	R\$ 12,38	37,22%	R\$ 20,88	62,78%	R\$ 33,26	
9.8.7	Composição Sinapi	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	104345	UN	1,00	R\$ 47,55	R\$ 15,65	R\$ 43,78	R\$ 59,43	R\$ 15,65	26,33%	R\$ 43,78	73,67%	R\$ 59,43	
9.8.8	Composição Sinapi	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	104348	UN	1,00	R\$ 12,75	R\$ 0,77	R\$ 15,16	R\$ 15,93	R\$ 0,77	4,83%	R\$ 15,16	95,17%	R\$ 15,93	
9.8.9	Composição Sinapi	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	89711	M	3,35	R\$ 23,63	R\$ 19,69	R\$ 9,84	R\$ 29,53	R\$ 65,94	66,66%	R\$ 32,98	33,34%	R\$ 98,92	
9.8.10	Composição Sinapi	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	89712	M	10,21	R\$ 30,09	R\$ 21,39	R\$ 16,22	R\$ 37,61	R\$ 218,41	56,88%	R\$ 165,58	43,12%	R\$ 383,99	
9.8.11	Composição Sinapi	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	89798	M	4,00	R\$ 15,21	R\$ 2,79	R\$ 16,22	R\$ 19,01	R\$ 11,18	14,70%	R\$ 64,86	85,30%	R\$ 76,04	
9.8.12	Composição Sinapi	AF_08/2022	89714	M	33,80	R\$ 41,90	R\$ 29,88	R\$ 22,49	R\$ 52,37	R\$ 1.010,00	57,06%	R\$ 760,10	42,94%	R\$ 1.770,10	

Cliente: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos

Base: DNIT (Sicr 3) / Ref: Janeiro/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: Sinapi / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul

Base: eng.custos / Ref: 09/2025 / Estado: Rio Grande do Sul / LS: 2.00%

Base: Orse / Ref: 08/2025 / Estado: Sergipe / LS: 0.00%

Obra: Casas FNHIS SUB 50

Valores: Não Desonerado

BDI: 25%

## Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais

		SUMIDOIRO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M <sup>2</sup>											
9.8.13	Composição Sinapi	98094 (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L	UN	1,00	R\$ 2.978,21	R\$ 1.603,04	R\$ 2.119,72	R\$ 3.722,76	R\$ 1.603,04	43,06%	R\$ 2.119,72	56,94%	R\$ 3.722,76
9.8.14	Composição Sinapi	98058 (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L	UN	1,00	R\$ 1.894,31	R\$ 469,17	R\$ 1.898,71	R\$ 2.367,88	R\$ 469,17	19,81%	R\$ 1.898,71	80,19%	R\$ 2.367,88
9.8.15	Composição Sinapi	98052 (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.234,57	R\$ 401,73	R\$ 2.391,48	R\$ 2.793,21	R\$ 401,73	14,38%	R\$ 2.391,48	85,62%	R\$ 2.793,21
9.8.16	ACESSÓRIOS/CAIXAS			1					R\$ 2.479,35	57,93%	R\$ 1.800,63	42,07%	R\$ 4.279,98
		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.											
9.8.16.1	Composição Sinapi	97902 ESGOTO. AF_12/2020 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO	UN	5,00	R\$ 605,15	R\$ 442,57	R\$ 313,86	R\$ 756,43	R\$ 2.212,87	58,51%	R\$ 1.569,28	41,49%	R\$ 3.782,15
9.8.16.2	Composição Sinapi	89707 SANITÁRIO. AF_08/2022 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 52,11	R\$ 26,84	R\$ 38,29	R\$ 65,13	R\$ 26,84	41,21%	R\$ 38,29	58,79%	R\$ 65,13
9.8.16.3	Composição Sinapi	104327 ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 20,11	R\$ 11,12	R\$ 14,01	R\$ 25,13	R\$ 11,12	44,25%	R\$ 14,01	55,75%	R\$ 25,13
9.8.16.4	Composição Sinapi	104326 SANITÁRIO. AF_08/2022 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4	UN	1,00	R\$ 21,05	R\$ 11,12	R\$ 15,19	R\$ 26,31	R\$ 11,12	42,27%	R\$ 15,19	57,73%	R\$ 26,31
9.8.16.5	Composição Sinapi	98107 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 305,01	R\$ 217,39	R\$ 163,87	R\$ 381,26	R\$ 217,40	57,02%	R\$ 163,86	42,98%	R\$ 381,26
10	APARELHOS, METAIS E BANCADAS			1					R\$ 324,37	10,38%	R\$ 2.802,03	89,62%	R\$ 3.126,40
		VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM -											
10.1	Composição Sinapi	86931 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 551,23	R\$ 48,30	R\$ 640,73	R\$ 689,03	R\$ 48,30	7,01%	R\$ 640,73	92,99%	R\$ 689,03
10.2	Composição Sinapi	86943 POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 325,77	R\$ 40,44	R\$ 366,77	R\$ 407,21	R\$ 40,44	9,93%	R\$ 366,77	90,07%	R\$ 407,21
10.3	Composição Sinapi	86934 POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL	UN	1,00	R\$ 543,22	R\$ 63,78	R\$ 615,24	R\$ 679,02	R\$ 63,78	9,39%	R\$ 615,24	90,61%	R\$ 679,02
10.4	Composição Sinapi	86925 CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	1,00	R\$ 700,16	R\$ 65,09	R\$ 810,11	R\$ 875,20	R\$ 65,09	7,44%	R\$ 810,11	92,56%	R\$ 875,20
10.5	Composição Sinapi	100860 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS,	UN	1,00	R\$ 106,27	R\$ 20,35	R\$ 112,48	R\$ 132,83	R\$ 20,35	15,32%	R\$ 112,48	84,68%	R\$ 132,83
10.6	Composição Sinapi	95546 INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 274,49	R\$ 86,41	R\$ 256,70	R\$ 343,11	R\$ 86,41	25,18%	R\$ 256,70	74,82%	R\$ 343,11
11	COMPLEMENTAÇÕES			1					R\$ 653,67	93,66%	R\$ 44,27	6,34%	R\$ 697,94
11.1	LIMPEZA			1					R\$ 653,67	93,66%	R\$ 44,27	6,34%	R\$ 697,94
		LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019											
11.1.1	Composição Sinapi	99818 METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	1,00	R\$ 6,76	R\$ 3,77	R\$ 4,68	R\$ 8,45	R\$ 3,77	44,62%	R\$ 4,68	55,38%	R\$ 8,45
11.1.2	Composição Sinapi	99819 LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2	0,72	R\$ 19,13	R\$ 23,58	R\$ 0,33	R\$ 23,91	R\$ 16,97	98,61%	R\$ 0,24	1,39%	R\$ 17,21
11.1.3	Composição Sinapi	99811 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	16,15	R\$ 4,01	R\$ 5,01	R\$ 0,00	R\$ 5,01	R\$ 80,91	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 80,91
11.1.4	Composição Sinapi	99826 LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	35,90	R\$ 1,75	R\$ 2,18	R\$ 0,00	R\$ 2,18	R\$ 78,26	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 78,26
11.1.5	Composição Sinapi	99821 AF_04/2019 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE	M2	11,76	R\$ 3,65	R\$ 2,76	R\$ 1,80	R\$ 4,56	R\$ 32,51	60,63%	R\$ 21,11	39,37%	R\$ 53,62
11.1.6	Composição Sinapi	99804 NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	47,46	R\$ 6,11	R\$ 7,51	R\$ 0,12	R\$ 7,63	R\$ 356,23	98,38%	R\$ 5,88	1,62%	R\$ 362,11
11.1.7	Composição Sinapi	99822 LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	10,08	R\$ 1,14	R\$ 1,42	R\$ 0,00	R\$ 1,42	R\$ 14,31	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 14,31

<b>Cliente:</b> Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos	<b>Valores:</b> Não Desonerado
<b>Base:</b> DNIT (Sicri 3) / <b>Ref:</b> Janeiro/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul	<b>BDI:</b> 25%
<b>Base:</b> Sinapi / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul	
<b>Base:</b> eng.custos / <b>Ref:</b> 09/2025 / <b>Estado:</b> Rio Grande do Sul / <b>LS:</b> 2.00%	
<b>Base:</b> Orse / <b>Ref:</b> 08/2025 / <b>Estado:</b> Sergipe / <b>LS:</b> 0.00%	
<b>Obra:</b> Casas FNHIS SUB 50	
<b>Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra e Materiais</b>	

11.1.8	Composição Sinapi	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO 99807 DETERGENTE NEUTRO E ESCOVADAÇÃO MANUAL. AF_04/2019 LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS	M2	23,97	R\$ 1,86	R\$ 2,20	R\$ 0,12	R\$ 2,32	R\$ 52,64	94,66%	R\$ 2,97	5,34%	R\$ 55,61
11.1.9	Composição Sinapi	99816 CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	2,00	R\$ 10,99	R\$ 9,04	R\$ 4,69	R\$ 13,73	R\$ 18,07	65,80%	R\$ 9,39	34,20%	R\$ 27,46
<b>Totais</b>										<b>R\$ 67.447,15</b>	<b>42,56%</b>	<b>R\$ 91.036,37</b>	<b>57,44%</b>
										<b>Total sem BDI</b>	<b>R\$ 126.797,93</b>		
										<b>Total do BDI</b>	<b>R\$ 31.685,59</b>		
										<b>Total</b>			<b>R\$ 158.483,52</b>