



**Obra**  
**CENTRO DE TREINAMENTO DAS FORÇAS DE SEGURANÇA DA CIDADE**  
**DE ARIQUEMES/RO - ATUALIZADO 2025 (2ª ETAPA)**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2025 -**  
**Rondônia**  
**SICRO3 - 01/2025 -**  
**Rondônia**

**B.D.I.**  
**(BDI NORMAL - 22,47%)**  
**(BDI DIFERENCIA DO-**  
**16,96%)**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: 0,00%**

**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
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	100,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
		119.253,92	14.906,74	14.906,74	14.906,74	14.906,74	14.906,74	14.906,74	14.906,74	14.906,74
2	INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, VEDAÇÃO, HIDRAULICA, ELETRICA E ACABAMENTOPISCINA SEMI OLIMPICA	100,00%	11,47%	14,15%	5,77%	6,99%	3,19%	35,35%	17,76%	5,31%
		940.701,01	107.908,72	133.126,17	54.305,77	65.780,61	30.039,83	332.536,32	167.083,77	49.919,82
2.1	Movimento de Terra Piscina Semi Olímpica	100,00%	100,00%							
		15.292,00	15.292,00							
2.2	Concreto Infraestrutura Piscina Semi Olímpica	100,00%	50,91%	49,09%						
		127.699,17	65.012,83	62.686,34						
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	100,00%	100,00%							
		1.913,53	1.913,53							
2.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00%	100,00%							
		800,84	800,84							
2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		9.195,10	4.597,55	4.597,55						
2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		2.205,79	1.102,90	1.102,90						
2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%	50,00%	50,00%						
		6.570,30	3.285,15	3.285,15						
2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00%	50,00%	50,00%						
		5.904,28	2.952,14	2.952,14						
2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		1.708,37	854,19	854,19						
2.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00%	50,00%	50,00%						
		1.409,72	704,86	704,86						
2.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00%	100,00%							
		3.423,24	3.423,24							
2.2.10	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		8.706,48	4.353,24	4.353,24						
2.2.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		31.085,41	15.542,71	15.542,71						
2.2.12	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00%	50,00%	50,00%						
		7.891,78	3.945,89	3.945,89						
2.2.13	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	100,00%		100,00%						
		3.811,12		3.811,12						
2.2.14	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	100,00%	50,00%	50,00%						
		43.073,21	21.536,61	21.536,61						
2.3	Concreto Superestrutura Piscina Semi Olímpica	100,00%			50,00%	50,00%				
		92.053,76			46.026,88	46.026,88				
2.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%			50,00%	50,00%				
		10.056,48			5.028,24	5.028,24				
2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%			50,00%	50,00%				
		1.396,28			698,14	698,14				

2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.396,28			50,00% 698,14	50,00% 698,14				
2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.553,56			50,00% 776,78	50,00% 776,78				
2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 3.015,64			50,00% 1.507,82	50,00% 1.507,82				
2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.313,41			50,00% 656,71	50,00% 656,71				
2.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.313,41			50,00% 656,71	50,00% 656,71				
2.3.8	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	100,00% 21.836,56			50,00% 10.918,28	50,00% 10.918,28				
2.3.9	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00% 21.333,00			50,00% 10.666,50	50,00% 10.666,50				
2.3.10	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	100,00% 28.839,14			50,00% 14.419,57	50,00% 14.419,57				
2.4	<b>Pisos Piscina Semi Olímpica</b>	<b>100,00%</b> <b>81.485,94</b>	23,72% 19.325,00	76,28% 62.160,94						
2.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	100,00% 19.325,00	100,00% 19.325,00							
2.4.2	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	100,00% 57.975,08		100,00% 57.975,08						
2.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 4.185,86		100,00% 4.185,86						
2.5	<b>Alvenaria de Vedação Piscina Semi Olímpica</b>	<b>100,00%</b> <b>31.228,56</b>				50,00% 15.614,28	50,00% 15.614,28			
2.5.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	100,00% 30.077,37				50,00% 15.038,69	50,00% 15.038,69			
2.5.2	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	100,00% 1.151,19				50,00% 575,60	50,00% 575,60			
2.6	<b>Revestimento para Paredes Interna e Externa e piso Piscina Semi Olímpica</b>	<b>100,00%</b> <b>415.060,88</b>					2,39% 9.926,01	78,44% 325.555,20	7,15% 29.659,86	12,03% 49.919,82
2.6.1	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_10/2022	100,00% 4.525,26					50,00% 2.262,63	50,00% 2.262,63		
2.6.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 15.326,76					50,00% 7.663,38	50,00% 7.663,38		
2.6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	100,00% 301.606,43						100,00% 301.606,43		
2.6.4	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	100,00% 10.207,43						100,00% 10.207,43		

2.6.5	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_10/2022	100,00% 7.630,65						50,00% 3.815,33	50,00% 3.815,33	
2.6.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE	100,00% 25.844,53							100,00% 25.844,53	
2.6.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	100,00% 49.919,82								100,00% 49.919,82
2.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICA DA PISCINA SEMI OLIMPICA	100,00% 177.880.70	4,65% 8.278.89	4,65% 8.278.89	4,65% 8.278.89	2,33% 4.139.45	2,53% 4.499.54	3,92% 6.981.12	77,26% 137.423.91	
2.7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 110MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	100,00% 17.861,55	20,00% 3.572,31	20,00% 3.572,31	20,00% 3.572,31	10,00% 1.786,16	10,00% 1.786,16	20,00% 3.572,31		
2.7.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	100,00% 2.845,35	20,00% 569,07	20,00% 569,07	20,00% 569,07	10,00% 284,54	10,00% 284,54	10,00% 284,54	10,00% 284,54	
2.7.3	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	100,00% 5.982,27	20,00% 1.196,45	20,00% 1.196,45	20,00% 1.196,45	10,00% 598,23	10,00% 598,23	10,00% 598,23	10,00% 598,23	
2.7.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	100,00% 720,18					20,00% 144,04	20,00% 144,04	60,00% 432,11	
2.7.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	100,00% 9.911,56	20,00% 1.982,31	20,00% 1.982,31	20,00% 1.982,31	10,00% 991,16	10,00% 991,16	10,00% 991,16	10,00% 991,16	
2.7.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	100,00% 2.201,81	20,00% 440,36	20,00% 440,36	20,00% 440,36	10,00% 220,18	10,00% 220,18	20,00% 440,36		
2.7.7	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	100,00% 2.591,93	20,00% 518,39	20,00% 518,39	20,00% 518,39	10,00% 259,19	10,00% 259,19	20,00% 518,39		
2.7.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	100,00% 1.080,27					20,00% 216,05	40,00% 432,11	40,00% 432,11	
2.7.9	SKIMMER BOCA LARGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 3.758,76							100,00% 3.758,76	
2.7.10	MOTO BOMBA BMS - 400A 4CV TRIF. SODRAMAR OU SIMILAR - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 32.556,39							100,00% 32.556,39	
2.7.11	FILTRO FVP-140 PARA ATÉ 314 MIL LITROS OU SIMILAR COM AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 85.937,40							100,00% 85.937,40	
2.7.12	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO "2" PARA PISCINAS DE ALVENARIA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 1.834,07							100,00% 1.834,07	
2.7.13	DISPOSITIVO DE RETORNO "2" PARA PISCINAS DE ALVENARIA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 5.052,10							100,00% 5.052,10	
2.7.14	DRENO DE FUNDO ANTI-TURBILHÃO “2” COM TAMPA FSB E BASE EM LATÃO PARA PISCINAS DE ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 3.601,24							100,00% 3.601,24	
2.7.15	ESCADA EM ACO INOXIDAVEL COM 5 DEGRAUS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 1.945,82							100,00% 1.945,82	
3	CASA DE MAQUINAS PISCINA	100,00% 207.992.87	5,26% 10.944.39	24,32% 50.580.55	7,79% 16.194.93	2,69% 5.598.49	9,96% 20.713.74	18,79% 39.076.65	8,65% 17.983.30	22,55% 46.900.82
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 989.83	100,00% 989.83							
3.1.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	100,00% 989,83	100,00% 989,83							
3.2	CONCRETO INFRAESTRUTURA CASA DE MÁQUINAS	100,00% 49.223.85	15,88% 7.817.95	84,12% 41.405.90						
3.2.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.822,22	50,00% 911,11	50,00% 911,11						

3.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 6.265,38	50,00% 3.132,69	50,00% 3.132,69						
3.2.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 7.548,30	50,00% 3.774,15	50,00% 3.774,15						
3.2.4	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	100,00% 33.587,95		100,00% 33.587,95						
3.3	PISO	100,00% 15.652.70		50,00% 7.826.35	50,00% 7.826.35					
3.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	100,00% 2.164,40		50,00% 1.082,20	50,00% 1.082,20					
3.3.2	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	100,00% 13.488,30		50,00% 6.744,15	50,00% 6.744,15					
3.4	SUPERESTRUTURA	100,00% 7.788.67			30,00% 2.336.60	20,00% 1.557.73	50,00% 3.894.34			
3.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 394,73			30,00% 118,42	20,00% 78,95	50,00% 197,37			
3.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 830,98			30,00% 249,29	20,00% 166,20	50,00% 415,49			
3.4.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00% 1.433,57			30,00% 430,07	20,00% 286,71	50,00% 716,79			
3.4.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	100,00% 3.502,40			30,00% 1.050,72	20,00% 700,48	50,00% 1.751,20			
3.4.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 1.626,99			30,00% 488,10	20,00% 325,40	50,00% 813,50			
3.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	100,00% 12.984.57			30,00% 3.895.37	20,00% 2.596.91	50,00% 6.492.29			
3.6	REVESTIMENTO DE PISO	100,00% 5.404.35						100,00% 5.404.35		
3.7	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00% 64.528.19					0,79% 511.52	7,05% 4.546.74	25,80% 16.648.87	66,36% 42.821.07
3.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	100,00% 1.023,03					50,00% 511,52	50,00% 511,52		
3.7.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 8.070,44					50,00% 4.035,22	50,00% 4.035,22		
3.7.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	100,00% 744,58						100,00% 744,58		
3.7.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	100,00% 3.707,54						100,00% 3.707,54		
3.7.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00% 2.578,35							100,00% 2.578,35	
3.7.6	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA) PAREDE. AF_09/2020	100,00% 9.134,28							100,00% 9.134,28	
3.7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	100,00% 31.108,44							100,00% 31.108,44	
3.7.8	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	100,00% 8.161,53							100,00% 8.161,53	



3.8	VEDAÇÃO DE COBERTURA	100,00% 15.168,94					18,88% 2.864,01	51,02% 7.739,06	3,60% 546,12	26,50% 4.019,75
3.8.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00% 5.728,02					50,00% 2.864,01	50,00% 2.864,01		
3.8.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00% 1.142,93						100,00% 1.142,93		
3.8.3	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	100,00% 439,31						100,00% 439,31		
3.8.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00% 2.248,85						100,00% 2.248,85		
3.8.5	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00% 1.043,96						100,00% 1.043,96		
3.8.6	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	100,00% 546,12							100,00% 546,12	
3.8.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	100,00% 4.019,75								100,00% 4.019,75
3.9	ESQUADRIAS	100,00% 24.698,88					21,91% 5.412,00	78,09% 19.286,88		
3.9.1	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 CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	100,00% 15.592,50						100,00% 15.592,50		
3.9.2	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	100,00% 3.694,38						100,00% 3.694,38		
3.9.3	ESCADA DE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 5.412,00					100,00% 5.412,00			
3.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 3.146,80	17,80% 559,99	17,80% 559,99	17,80% 559,99	20,83% 655,53	23,87% 751,29			1,91% 60,00
3.10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 257,53	20,00% 51,51	20,00% 51,51	20,00% 51,51	20,00% 51,51	20,00% 51,51			
3.10.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 51,68	20,00% 10,34	20,00% 10,34	20,00% 10,34	20,00% 10,34	20,00% 10,34			
3.10.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 12,92	20,00% 2,58	20,00% 2,58	20,00% 2,58	20,00% 2,58	20,00% 2,58			
3.10.4	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	100,00% 60,00								100,00% 60,00
3.10.5	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	100,00% 95,76					100,00% 95,76			
3.10.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 191,07				50,00% 95,54	50,00% 95,54			
3.10.7	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	100,00% 2.477,84	20,00% 495,57	20,00% 495,57	20,00% 495,57	20,00% 495,57	20,00% 495,57			
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 7.883,08	20,00% 1.576,62	10,00% 788,31	20,00% 1.576,62	10,00% 788,31	10,00% 788,31	20,00% 1.576,62	10,00% 788,31	
3.12	VENTILAÇÃO	100,00% 523,01						100,00% 523,01		

4	PAVIMENTAÇÃO NA ÁREA DA PISCINA	100,00% 236.934,10						5,28% 12.498,83	21,36% 50.601,37	73,37% 173.833,90
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	100,00% 12.498,83						100,00% 12.498,83		
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	100,00% 50.601,37							100,00% 50.601,37	
4.3	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	100,00% 173.833,90								100,00% 173.833,90
5	PAVIMENTAÇÃO, MEIO FIO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO	100,00% 365.021,25	0,00% 8,68			11,00% 40.145,03	11,00% 40.145,03	16,45% 60.057,84	25,43% 92.826,57	36,12% 131.838,09
5.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	100,00% 200.725,16				20,00% 40.145,03	20,00% 40.145,03	20,00% 40.145,03	20,00% 40.145,03	20,00% 40.145,03
5.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	100,00% 49.318,62							50,00% 24.659,31	50,00% 24.659,31
5.3	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	100,00% 1.316,14								100,00% 1.316,14
5.4	PISO EM LADRILHO HIDRAULICO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL, *25 X 25 CM	100,00% 12.857,61							50,00% 6.428,81	50,00% 6.428,81
5.5	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 1.911,36								100,00% 1.911,36
5.6	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 65 mm (2 e 1/2") - Fornecimento e instalação.	100,00% 2.666,73								100,00% 2.666,73
5.7	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	100,00% 8,68	100,00% 8,68							
5.8	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 112,19						50,00% 56,10	50,00% 56,10	
5.9	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	100,00% 426,97								100,00% 426,97
5.10	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PEDRA BRITADA 0, ESPESSURA DE 5CM (Pista de caminhada)	100,00% 25.754,04								100,00% 25.754,04
5.11	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	100,00% 64.321,68						30,00% 19.296,50	30,00% 19.296,50	40,00% 25.728,67
5.12	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	100,00% 5.602,07						10,00% 560,21	40,00% 2.240,83	50,00% 2.801,04
6	INFRAESTRUTURA, SUPERESTRUTURA, VEDAÇÃO, HIDRAULICA E ACABAMENTO PISCINA DE PEQUENO PORTE	100,00% 79.109,27	24,34% 19.254,23	15,95% 12.614,85	9,09% 7.189,86	20,76% 16.422,91	16,21% 12.820,65	13,66% 10.806,79		
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 1.137,19	100,00% 1.137,19							
6.2	INFRAESTRUTURA	100,00% 14.475,76	88,43% 12.801,24	11,57% 1.674,52						
6.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	100,00% 5,25	100,00% 5,25							
6.2.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 79,36	100,00% 79,36							
6.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00% 824,72	100,00% 824,72							

6.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.314,06		100,00% 1.314,06						
6.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	100,00% 1.804,10	100,00% 1.804,10							
6.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	100,00% 3.955,58	100,00% 3.955,58							
6.2.7	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00% 2.133,30	100,00% 2.133,30							
6.2.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	100,00% 982,60	100,00% 982,60							
6.2.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 3.016,33	100,00% 3.016,33							
6.2.10	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	100,00% 360,46		100,00% 360,46						
6.3	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>100,00%</b>		50,00%	50,00%					
		<b>7.638.02</b>		<b>3.819.01</b>	<b>3.819.01</b>					
6.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 938,64		50,00% 469,32	50,00% 469,32					
6.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 1.443,14		50,00% 721,57	50,00% 721,57					
6.3.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00% 1.991,08		50,00% 995,54	50,00% 995,54					
6.3.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	100,00% 1.683,88		50,00% 841,94	50,00% 841,94					
6.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 1.581,28		50,00% 790,64	50,00% 790,64					
6.4	<b>ALVENARIA VEDAÇÃO</b>	<b>100,00%</b>		50,00%	50,00%					
		<b>2.713.97</b>		<b>1.356.99</b>	<b>1.356.99</b>					
6.5	<b>Pisos Piscina</b>	<b>100,00%</b>	46,82%	53,18%						
		<b>7.052.41</b>	<b>3.301.94</b>	<b>3.750.48</b>						
6.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	100,00% 1.955,38	100,00% 1.955,38							
6.5.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	100,00% 2.403,92		100,00% 2.403,92						
6.5.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 2.693,11	50,00% 1.346,56	50,00% 1.346,56						
6.6	<b>Revestimento para Paredes Interna e Externa e piso Piscina</b>	<b>100,00%</b>				40,00% 14.409,05	30,00% 10.806,79	30,00% 10.806,79		
6.7	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA DA PISCINA</b>	<b>100,00%</b>	20,00% 2.013,86	20,00% 2.013,86	20,00% 2.013,86	20,00% 2.013,86	20,00% 2.013,86			
7	<b>CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY E QUADRA DE VOLEI DE AREIA</b>	<b>100,00%</b>							50,00% 37.760,83	50,00% 37.760,83
8	<b>GRADE DE PROTEÇÃO DA ÁREA DAS PISCINAS E ESQUADRIAS</b>	<b>100,00%</b>						50,00% 84.744,02	50,00% 84.744,02	
9	<b>PPCIP</b>	<b>100,00%</b>								100,00% 2.714.53
10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAL (ENTRADA DE ENERGIA)</b>	<b>100,00%</b>	2,53% 2.324.24	13,73% 12.605.46	83,73% 76.851.39					
10.1	<b>ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA - NORMA ENERGISA NDU001 - PADRÃO T5</b>	<b>100,00%</b>		100,00% 12.605,46						
10.2	<b>Mureta Dimensões 2,20X2,00</b>	<b>100,00%</b>	100,00% 2.324.24							

10.3	LIGAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA AO QUADRO GERAL	100,00%			100,00%					
		76.851,39			76.851,39					
11	SERVIÇOS FINAIS	100,00%								100,00%
		4.688,19								4.688,19
Porcentagem			6,77%	9,76%	7,39%	6,23%	5,17%	24,19%	20,32%	20,17%
Custo			155.346,99	223.833,77	169.448,69	142.853,77	118.625,98	554.627,17	465.906,59	462.562,92
Porcentagem Acumulado			6,77%	16,53%	23,92%	30,15%	35,33%	59,51%	79,83%	100,0%
Custo Acumulado			155.346,99	379.180,76	548.629,45	691.483,22	810.109,20	1.364.736,37	1.830.642,96	2.293.205,92

Eng. Civil Júlio Benigno de Sousa Neto  
CREA 1600096697 D/PB