

RESUMO - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

**Objeto do Contrato:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC

**Nº CT Construtora:** 009/2024

**Construtora:** A. SILVA LIMA LTDA

**Número da medição:** 1

**Data da medição:** 29/08/2024

**Valor no período:** R\$ 268.429,08

**Período da medição:** 19/04/2024 a 31/07/2024

Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.

**ENGª CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
CREA 21.559 D/AC  
PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC

**58,54% executado.**

### 1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte de Recurso: **27060201 E 15000100**  
 Nº CT Construtora: **009/2024**  
 Fiscal da obra: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 Respons. Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

### 2 - Temporalidade da Medição

Número da medição: **1ª**  
 Data da medição: **29/08/24**  
 Período da medição: **19/04/24 A 31/07/24**  
 Início da obra: **19/04/24**  
 Prazo Inicial da Obra: **2 MESES**  
 Prazo Reprogramado: **4 MESES**  
 Prazo Decorrido: **4 MESES**  
 Término da Obra: **19/10/2024**  
 Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

### 3 - Resumo da Medição

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)			
		CONTRATADO	NO PERÍODO	ACUMULADO	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	27.696,00	15.288,19	15.288,19	55,20%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.249,61	13.189,73	13.189,73	68,52%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	12.466,01	9.854,11	9.854,11	79,05%
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16.807,18	13.554,12	13.554,12	80,64%
5	SUPERESTRUTURA	20.236,79	20.236,79	20.236,79	100,00%
6	PAREDES E PAINÉIS	32.000,27	18.761,43	18.761,43	58,63%
7	ESQUADRIAS	13.114,15	3.957,35	3.957,35	30,18%
8	COBERTURA	32.228,52	10.599,28	10.599,28	32,89%
9	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	76.131,06	60.515,61	60.515,61	79,49%
10	PINTURA	11.615,09	6.969,04	6.969,04	60,00%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.919,64	2.919,64	2.919,64	100,00%
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	8.335,91	7.190,86	7.190,86	86,26%
13	REFORMA DA PISCINA E ÁREA EXTERNA	183.527,38	85.392,93	85.392,93	46,53%
14	SERVIÇOS FINAIS	2.232,00	-	-	0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>458.559,61</b>	<b>268.429,08</b>	<b>268.429,08</b>	<b>58,54%</b>

O valor da presente medição é:  
 (DUZENTOS E SESSENTA E OITO MIL, QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E OITO CENTAVOS).

### 4 - Situação da obra

Em execução

Execução física: <b>58,54%</b>	Valor contrato inicial: <b>458.559,61</b>
Situação do Cronograma Inicial: <b>REPROGRAMADO</b>	Valor adequado: <span style="background-color: #ADD8E6; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>

Nível Técnico da Empresa				Conceito da Empresa			
<input type="checkbox"/> 0,00 a 4,99	<input type="checkbox"/> 5,00 a 6,99	<input checked="" type="checkbox"/> 7,00 a 8,99	<input type="checkbox"/> 9,00 a 10,00	<input type="checkbox"/> Ruim	<input type="checkbox"/> Razoável	<input checked="" type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Muito boa

**Observações:**  
 Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.

### 5 - Documentos anexos:

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 - Boletim de Medição;             | 6 - Relatório Fotográfico;   |
| 2 - Memória de Cálculo;             | 7 - Mapa de Precipitação;    |
| 3 - Planta iluminada;               | 8 - Avaliação;               |
| 4 - Resumo do Cronograma;           | 9 - Justificativa de atraso. |
| 5 - Gráfico - Previsto x Realizado. |                              |

Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024

  
**ENGº CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
 CREA 21.559 D/AC  
 PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**  
 Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGS. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

Data-base Orçamento: **09/2023**  
 Data da Medição: **29/08/2024**  
 Período da Medição: **19/04/2024 A 31/07/2024**  
 Prazo Inicial Obra: **2 MESES**  
 Início da Obra: **19/04/2024**  
 Término da Obra: **19/10/2024**  
 Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>												
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	276,96	27.696,00	55,20	15.288,19	<b>55,20</b>	<b>15.288,19</b>	<b>55,20%</b>	<b>44,80</b>	<b>12.407,81</b>	<b>44,80%</b>
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
<b>2.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>												
2.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	und	1,00	1.591,73	1.591,73	1,00	1.591,73	<b>1,00</b>	<b>1.591,73</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
2.1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	12,00	838,88	10.066,56	12,00	10.066,56	<b>12,00</b>	<b>10.066,56</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
2.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	6,00	255,24	1.531,44	6,00	1.531,44	<b>6,00</b>	<b>1.531,44</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
<b>2.2</b>	<b>TAXAS E EMOLUMENTOS</b>												
2.2.1	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	und	1,00	191,53	191,53	-	-	-	-	-	<b>1,00</b>	<b>191,53</b>	<b>100,00%</b>
2.2.2	PGR (ANTIGO PCMAT) NR 18	und	1,00	1.805,64	1.805,64	-	-	-	-	-	<b>1,00</b>	<b>1.805,64</b>	<b>100,00%</b>
2.2.3	LTCAT - LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO	und	1,00	1.655,18	1.655,18	-	-	-	-	-	<b>1,00</b>	<b>1.655,18</b>	<b>100,00%</b>
2.2.4	PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL	und	1,00	902,82	902,82	-	-	-	-	-	<b>1,00</b>	<b>902,82</b>	<b>100,00%</b>
	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	und	1,00	1.504,71	1.504,71	-	-	-	-	-	<b>1,00</b>	<b>1.504,71</b>	<b>100,00%</b>
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>												
3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	370,15	23,66	8.757,74	370,15	8.757,74	<b>370,15</b>	<b>8.757,74</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
3.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL	m³	9,02	58,35	526,31	8,10	472,63	<b>8,10</b>	<b>472,63</b>	<b>89,80%</b>	<b>0,92</b>	<b>53,68</b>	<b>10,20%</b>
3.3	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA	m²	116,45	3,68	428,53	-	-	-	-	-	<b>116,45</b>	<b>428,53</b>	<b>100,00%</b>
3.4	RETIRADA DE ESTRUTURA DE COBERTURA	m²	116,45	7,96	926,94	-	-	-	-	-	<b>116,45</b>	<b>926,94</b>	<b>100,00%</b>
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	50,92	8,57	436,38	25,00	214,25	<b>25,00</b>	<b>214,25</b>	<b>49,10%</b>	<b>25,92</b>	<b>222,13</b>	<b>50,90%</b>
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	509,20	2,73	1.390,11	150,00	409,49	<b>150,00</b>	<b>409,49</b>	<b>29,46%</b>	<b>359,20</b>	<b>980,62</b>	<b>70,54%</b>
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>												
<b>4.1</b>	<b>BROCA E VIGA BALDRAME</b>												
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA	m³	2,57	101,97	262,06	2,57	262,06	<b>2,57</b>	<b>262,06</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME	m³	8,84	133,66	1.181,55	5,91	789,93	<b>5,91</b>	<b>789,93</b>	<b>66,86%</b>	<b>2,93</b>	<b>391,62</b>	<b>33,14%</b>
4.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	5,07	24,76	125,53	4,88	120,82	<b>4,88</b>	<b>120,82</b>	<b>96,25%</b>	<b>0,19</b>	<b>4,71</b>	<b>3,75%</b>
<b>4.2</b>	<b>VESTIÁRIO</b>												
4.2.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,80	18,29	563,33	30,80	563,33	<b>30,80</b>	<b>563,33</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,80	16,61	13,28	0,80	13,28	<b>0,80</b>	<b>13,28</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	76,10	15,16	1.153,67	76,10	1.153,67	<b>76,10</b>	<b>1.153,67</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,90	13,36	439,54	32,90	439,54	<b>32,90</b>	<b>439,54</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	9,60	84,57	811,87	9,60	811,87	<b>9,60</b>	<b>811,87</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	13,65	71,68	978,43	13,65	978,43	<b>13,65</b>	<b>978,43</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,15	22,62	48,63	2,15	48,63	<b>2,15</b>	<b>48,63</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA	m³	1,78	871,94	1.552,05	1,78	1.552,05	<b>1,78</b>	<b>1.552,05</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
<b>4.3</b>	<b>DEMAIS ALVENARIAS</b>												
4.3.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	m²	18,60	6,55	121,83	18,60	121,83	<b>18,60</b>	<b>121,83</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.3.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5	m³	0,93	532,68	495,39	0,93	495,39	<b>0,93</b>	<b>495,39</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.3.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TUIJO CERÂM FURADO 9x19x19 CM	m³	2,98	650,54	1.938,60	2,98	1.938,60	<b>2,98</b>	<b>1.938,60</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
4.3.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA.	m³	1,80	3.043,31	5.477,95	1,22	3.712,83	<b>1,22</b>	<b>3.712,83</b>	<b>67,78%</b>	<b>0,58</b>	<b>1.765,12</b>	<b>32,22%</b>
<b>4.4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>												
4.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	40,65	40,43	1.643,47	13,65	551,86	<b>13,65</b>	<b>551,86</b>	<b>33,58%</b>	<b>27,00</b>	<b>1.091,61</b>	<b>66,42%</b>
<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>												
<b>5.1</b>	<b>PILARES (VESTIÁRIO)</b>												
5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	18,70	14,60	273,02	18,70	273,02	<b>18,70</b>	<b>273,02</b>	<b>100,00%</b>	-	-	
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG	48,30	11,44	552,55	48,30	552,55	<b>48,30</b>	<b>552,55</b>	<b>100,00%</b>	-	-	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
5.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,40	96,37	1.387,72	14,40	1.387,72	14,40	1.387,72	100,00%	-	-	-
5.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,68	1.461,75	993,99	0,68	993,99	0,68	993,99	100,00%	-	-	-
<b>5.2</b>	<b>VIGA SUPERIOR (VESTIÁRIO)</b>												
5.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	20,30	14,60	296,38	20,30	296,38	20,30	296,38	100,00%	-	-	-
5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	41,90	12,83	537,57	41,90	537,57	41,90	537,57	100,00%	-	-	-
5.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,65	137,71	1.879,74	13,65	1.879,74	13,65	1.879,74	100,00%	-	-	-
5.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,79	1.479,41	1.168,73	0,79	1.168,73	0,79	1.168,73	100,00%	-	-	-
<b>5.3</b>	<b>DEMAIS ALVENARIAS</b>												
5.3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	4,32	3.043,31	13.147,09	4,32	13.147,09	4,32	13.147,09	100,00%	-	-	-
<b>6</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>												
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	208,38	89,43	18.635,42	67,50	6.036,52	67,50	6.036,52	32,39%	140,88	12.598,90	67,61%
6.2	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	9,90	1.242,33	12.299,06	9,90	12.299,06	9,90	12.299,06	100,00%	-	-	-
6.3	VERGA MOLD IN LOCO EM CONCRETO P/ PORTAS C/ ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	6,20	71,02	440,32	3,60	255,67	3,60	255,67	58,06%	2,60	184,65	41,94%
6.4	VERGA MOLD IN LOCO EM CONCRETO P/ JANELAS C/ ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	1,40	78,18	109,45	1,40	109,45	1,40	109,45	100,00%	-	-	-
6.5	VERGA MOLD IN LOCO EM CONC P/ JANELAS C/ MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	3,20	89,82	287,42	-	-	-	-	-	3,20	287,42	100,00%
6.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA P/ VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMP	M	1,40	43,38	60,73	1,40	60,73	1,40	60,73	100,00%	-	-	-
6.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA P/ VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMP	M	3,20	52,46	167,87	-	-	-	-	-	3,20	167,87	100,00%
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>												
7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA	UN	6,00	691,87	4.151,22	-	-	-	-	-	6,00	4.151,22	100,00%
7.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	936,30	936,30	-	-	-	-	-	1,00	936,30	100,00%
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	724,75	2.899,00	3,00	2.174,25	3,00	2.174,25	75,00%	1,00	724,75	25,00%
7.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,89	539,24	1.019,16	-	-	-	-	-	1,89	1.019,16	100,00%
7.5	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	134,07	536,28	4,00	536,28	4,00	536,28	100,00%	-	-	-
7.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	116,00	696,00	6,00	696,00	6,00	696,00	100,00%	-	-	-
7.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,00	342,90	1.028,70	-	-	-	-	-	3,00	1.028,70	100,00%
7.8	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,20	573,78	688,53	0,96	550,82	0,96	550,82	80,00%	0,24	137,71	20,00%
7.9	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO	m²	1,92	603,63	1.158,96	-	-	-	-	-	1,92	1.158,96	100,00%
<b>8</b>	<b>COBERTURA</b>												
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	40,48	18,14	734,30	40,48	734,30	40,48	734,30	100,00%	-	-	-
8.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	40,48	64,22	2.599,62	-	-	-	-	-	40,48	2.599,62	100,00%
8.3	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN	3,00	461,08	1.383,24	3,00	1.383,24	3,00	1.383,24	100,00%	-	-	-
8.4	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN	6,00	530,94	3.185,64	-	-	-	-	-	6,00	3.185,64	100,00%
8.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	332,91	18,14	6.038,98	-	-	-	-	-	332,91	6.038,98	100,00%
8.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	332,91	54,93	18.286,74	154,41	8.481,74	154,41	8.481,74	46,38%	178,50	9.805,00	53,62%
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES</b>												
<b>9.1</b>	<b>PAREDES</b>												
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO	m²	416,76	4,86	2.025,45	395,31	1.921,20	395,31	1.921,20	94,85%	21,45	104,25	5,15%
9.1.2	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	m²	416,76	42,00	17.503,92	395,31	16.603,02	395,31	16.603,02	94,85%	21,45	900,90	5,15%


ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
9.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES	m²	34,05	73,17	2.491,43	34,05	2.491,43	34,05	2.491,43	100,00%	-	-	-
<b>9.2</b>	<b>PISOS</b>												
9.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	296,54	36,31	10.767,36	192,10	6.975,15	192,10	6.975,15	64,78%	104,44	3.792,21	35,22%
9.2.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESP 2CM.	m²	18,22	46,62	849,41	18,22	849,41	18,22	849,41	100,00%	-	-	-
9.2.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESP 2CM.	m²	155,36	33,75	5.243,40	155,36	5.243,40	155,36	5.243,40	100,00%	-	-	-
9.2.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	m²	122,96	110,39	13.573,55	122,96	13.573,55	122,96	13.573,55	100,00%	-	-	-
9.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	173,58	62,36	10.824,44	155,36	9.688,24	155,36	9.688,24	89,50%	18,22	1.136,20	10,50%
9.2.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM	m	93,60	9,99	935,06	40,50	404,59	40,50	404,59	43,27%	53,10	530,47	56,73%
	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM	m	5,00	160,89	804,45	3,00	482,67	3,00	482,67	60,00%	2,00	321,78	40,00%
<b>9.3</b>	<b>FORRO</b>												
9.3.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	173,58	64,02	11.112,59	35,66	2.282,95	35,66	2.282,95	20,54%	137,92	8.829,64	79,46%
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>												
10.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	416,76	3,91	1.629,53	250,06	977,71	250,06	977,71	60,00%	166,70	651,82	40,00%
10.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	416,76	11,71	4.880,25	250,06	2.928,15	250,06	2.928,15	60,00%	166,70	1.952,10	40,00%
10.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	416,76	12,25	5.105,31	250,06	3.063,18	250,06	3.063,18	60,00%	166,70	2.042,13	40,00%
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
11.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,84	61,28	2,00	61,28	2,00	61,28	100,00%	-	-	-
11.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	36,09	144,36	4,00	144,36	4,00	144,36	100,00%	-	-	-
11.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	46,25	185,00	4,00	185,00	4,00	185,00	100,00%	-	-	-
11.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	17,63	105,78	6,00	105,78	6,00	105,78	100,00%	-	-	-
11.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	31,22	124,88	4,00	124,88	4,00	124,88	100,00%	-	-	-
11.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE	UN	8,00	14,70	117,60	8,00	117,60	8,00	117,60	100,00%	-	-	-
11.7	LUMINÁRIA PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR. C/LED DE 12/13W	UN	8,00	34,23	273,84	8,00	273,84	8,00	273,84	100,00%	-	-	-
11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UN	2,00	9,95	19,90	2,00	19,90	2,00	19,90	100,00%	-	-	-
11.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UN	4,00	50,84	203,36	4,00	203,36	4,00	203,36	100,00%	-	-	-
11.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	64,25	64,25	1,00	64,25	1,00	64,25	100,00%	-	-	-
11.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE	M	6,78	13,90	94,24	6,78	94,24	6,78	94,24	100,00%	-	-	-
11.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	30,80	9,67	297,83	30,80	297,83	30,80	297,83	100,00%	-	-	-
11.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	4,50	12,34	55,53	4,50	55,53	4,50	55,53	100,00%	-	-	-
11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	35,20	2,74	96,44	35,20	96,44	35,20	96,44	100,00%	-	-	-
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	34,50	3,93	135,58	34,50	135,58	34,50	135,58	100,00%	-	-	-
11.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	73,50	6,05	444,67	73,50	444,67	73,50	444,67	100,00%	-	-	-
11.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00	495,10	495,10	1,00	495,10	1,00	495,10	100,00%	-	-	-
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>												
<b>12.1</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>												
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,59	12,18	311,68	25,59	311,68	25,59	311,68	100,00%	-	-	-
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,55	18,52	158,34	-	-	-	-	-	8,55	158,34	100,00%
12.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	8,55	68,40	8,00	68,40	8,00	68,40	100,00%	-	-	-
12.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	11,81	11,81	-	-	-	-	-	1,00	11,81	100,00%
12.1.5	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,34	25,36	4,00	25,36	4,00	25,36	100,00%	-	-	-
12.1.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	11,79	94,32	8,00	94,32	8,00	94,32	100,00%	-	-	-
12.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INST EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	8,00	5,95	47,60	8,00	47,60	8,00	47,60	100,00%	-	-	-
12.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	5,66	5,66	-	-	-	-	-	1,00	5,66	100,00%
12.1.9	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA AF_06/2022	UN	6,00	12,55	75,30	6,00	75,30	6,00	75,30	100,00%	-	-	-
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA AF_06/2022	UN	4,00	15,66	62,64	4,00	62,64	4,00	62,64	100,00%	-	-	-
<b>12.2</b>	<b>ESGOTO</b>												
12.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	5,51	20,33	112,01	5,51	112,01	5,51	112,01	100,00%	-	-	-
12.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	7,62	25,21	192,10	7,62	192,10	7,62	192,10	100,00%	-	-	-

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
12.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	6,54	35,13	229,75	6,54	229,75	6,54	229,75	100,00%	-	-	-
12.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	9,89	19,78	2,00	19,78	2,00	19,78	100,00%	-	-	-
12.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	15,74	62,96	4,00	62,96	4,00	62,96	100,00%	-	-	-
12.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	9,71	19,42	2,00	19,42	2,00	19,42	100,00%	-	-	-
12.2.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	25,81	51,62	2,00	51,62	2,00	51,62	100,00%	-	-	-
12.2.8	LUVIA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	7,15	28,60	-	-	-	-	-	4,00	28,60	100,00%
12.2.9	FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	39,09	78,18	2,00	78,18	2,00	78,18	100,00%	-	-	-
12.2.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	12,05	48,20	-	-	-	-	-	4,00	48,20	100,00%
12.2.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	585,57	1.171,14	2,00	1.171,14	2,00	1.171,14	100,00%	-	-	-
12.2.12	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	UN	4,00	43,20	172,80	4,00	172,80	4,00	172,80	100,00%	-	-	-
12.2.13	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	60,40	120,80	2,00	120,80	2,00	120,80	100,00%	-	-	-
<b>12.3</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>												
12.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	523,44	1.046,88	2,00	1.046,88	2,00	1.046,88	100,00%	-	-	-
12.3.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM	UN	2,00	9,44	18,88	2,00	18,88	2,00	18,88	100,00%	-	-	-
12.3.3	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.297,66	2.595,32	2,00	2.595,32	2,00	2.595,32	100,00%	-	-	-
12.3.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	50,58	101,16	2,00	101,16	2,00	101,16	100,00%	-	-	-
12.3.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	48,34	193,36	4,00	193,36	4,00	193,36	100,00%	-	-	-
12.3.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	79,85	319,40	4,00	319,40	4,00	319,40	100,00%	-	-	-
12.3.7	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	81,48	325,92	-	-	-	-	-	4,00	325,92	100,00%
12.3.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	2,00	63,25	126,50	-	-	-	-	-	2,00	126,50	100,00%
12.3.9	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	UN	4,00	84,50	338,00	-	-	-	-	-	4,00	338,00	100,00%
12.3.10	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	UN	2,00	51,01	102,02	-	-	-	-	-	2,00	102,02	100,00%
<b>13</b>	<b>REFORMA DA PISCINA E ÁREA EXTERNA</b>												
<b>13.1</b>	<b>PISCINA</b>												
13.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SIKAFIX SUPER	m²	370,15	29,82	11.037,87	370,15	11.037,87	370,15	11.037,87	100,00%	-	-	-
13.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	370,15	40,43	14.965,16	-	-	-	-	-	370,15	14.965,16	100,00%
13.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	370,15	58,95	21.820,34	370,15	21.820,34	370,15	21.820,34	100,00%	-	-	-
13.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	370,15	223,40	82.691,51	-	-	-	-	-	370,15	82.691,51	100,00%
13.1.5	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO	m²	370,15	0,86	318,32	370,15	318,32	370,15	318,32	100,00%	-	-	-
<b>13.2</b>	<b>ÁREA EXTERNA</b>												
13.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	204,93	23,86	4.848,64	204,93	4.848,64	204,93	4.848,64	100,00%	-	-	-
13.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	204,93	36,31	7.441,00	204,93	7.441,00	204,93	7.441,00	100,00%	-	-	-

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
13.2.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM	m²	204,93	46,62	9.553,83	204,93	9.553,83	204,93	9.553,83	100,00%	-	-	-
13.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	204,93	62,36	12.779,43	204,93	12.779,43	204,93	12.779,43	100,00%	-	-	-
13.2.5	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	75,00	234,58	17.593,50	75,00	17.593,50	75,00	17.593,50	100,00%	-	-	-
13.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	13,32	8,57	114,15	-	-	-	-	-	13,32	114,15	100,00%
13.2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	133,20	2,73	363,63	-	-	-	-	-	133,20	363,63	100,00%
14	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>												
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	600,00	3,72	2.232,00	-	-	-	-	-	600,00	2.232,00	100,00%
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>458.559,61</b>	<b>58,54%</b>	<b>268.429,08</b>	<b>268.429,08</b>	<b>58,54%</b>	<b>190.130,53</b>	<b>41,46%</b>		
<b>TOTAL ACUMULADO</b>						<b>58,54%</b>	<b>268.429,08</b>						
<b>SALDO</b>						<b>41,46%</b>	<b>190.130,53</b>						

O Valor da presente medição é:  
(DUZENTOS E SESSENTA E OITO MIL, QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E OITO CENTAVOS).

Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024



**ENGª CIVIL IRÍDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
CREA 21.559 D/AC  
PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>															
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	55,20	1,00				55,20								Conforme evolução da Obra
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>															
<b>2.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>															
2.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	und	1,00	1,00			1,00	1,00								Necessidade para trabalho com betoneira
2.1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	12,00	1,00			12,00	12,00	3,00	4,00						Barracão para guarda de materiais
2.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	6,00	1,00			6,00	6,00	3,00	2,00						Placa de Obra em local visível
2.2	TAXAS E EMOLUMENTOS															
2.2.1	TAXA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	und														
2.2.2	PGR (ANTIGO PCMAT) NR 18	und														
2.2.3	LTCAT - LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO	und														
2.2.4	PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL	und														
2.2.5	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	und														
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>															
3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	370,50					370,15								Demolição de todo o revestimento da piscina
	Área de Fundo da Piscina			1,00			254,05		25,03	10,15						
	Área do retângulo (Lado raso)			1,00			15,23		10,15		1,50					
	Área do retângulo (Lado fundo)			1,00			18,27		10,15		1,80					
	Área do trapézio (2 lados)			1,00			82,60		3,30		25,03					
3.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL	m³	8,10	1,00			2,42	8,10	4,60	0,15	3,50					
				1,00			4,20		8,00	0,15	3,50					
				1,00			2,40		8,00	0,15	2,00					
3.3	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA	m²														
3.4	RETIRADA DE ESTRUTURA DE COBERTURA	m²														
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	25,00	1,00				50,92								Volume de entulho x 1,3 (empolamento)
	Item 2.1			1,00	0,05	1,30	24,06				370,15					
	Item 2.2			1,00		1,30	11,73				9,02					
	Item 2.3			1,00	0,05	1,30	7,57				116,45					
	Item 2.4			1,00	0,05	1,30	7,57				116,45					
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	150,00	1,00			150,00	150,00	10,00		15,00					DMT 10 Km

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>															
4.1	BROCA E VIGA BALDRAME															
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA	m³	2,57	1,00	6,00		2,57	2,57	0,65	0,55	1,20					6 sapatas de (0,65 x 0,55 x 1,20m)
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME	m³	5,91					5,91								
	Vestiário			1,00	3,00		0,61		2,70	0,25	0,30					V1=V2=V3
	Vestiário			1,00	2,00		0,49		3,27	0,25	0,30					V4=V5
	Vestiário			1,00	2,00		0,48		3,17	0,25	0,30					V6=V7
	Sala 01			1,00			0,99		8,80	0,25	0,45					3m + 5,80m
	Sala 02			1,00			2,17		19,30	0,25	0,45					2 x 7,90m + 3,50m
	Depósito/Associação			1,00			1,90		16,90	0,25	0,45					7,90m + 2 x 4,50m
	Garagem dos Barcos			1,00			1,19		15,80	0,25	0,30					Apenas para alvenaria de embasamento
	Área de Lazer			1,00			1,02		13,60	0,25	0,30					Apenas para alvenaria de embasamento
4.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	4,88					4,88								
	Blocos			1,00	6,00		1,54				0,80	0,32				6 sapatas
	Vestiário			1,00	3,00		0,24		2,70	0,10	0,30					V1=V2=V3
	Vestiário			1,00	2,00		0,20		3,27	0,10	0,30					V4=V5
	Vestiário			1,00	2,00		0,19		3,17	0,10	0,30					V6=V7
	Sala 01			1,00			0,40		8,80	0,10	0,45					3m + 5,80m
	Sala 02			1,00			0,87		19,30	0,10	0,45					2 x 7,90m + 3,50m
	Depósito/Associação			1,00			0,76		16,90	0,10	0,45					7,90m + 2 x 4,50m
	Garagem dos Barcos			1,00			0,47		15,80	0,10	0,30					Apenas para alvenaria de embasamento
	Área de Lazer			1,00			0,41		13,60	0,10	0,30					Apenas para alvenaria de embasamento
4.2	VESTIÁRIO															
4.2.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,80					30,80								Conforme Projeto Estrutural

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
4.2.2	Sapatas	KG	0,80	1,00		10,50	10,50	0,80								Conforme Projeto Estrutural
	Viga Baldrame			1,00		20,30	20,30									
ME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017																
4.2.3	Viga Baldrame	KG	76,10	1,00		0,80	0,80	76,10								Conforme Projeto Estrutural
	ME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017															
Sapatas																
4.2.4	Viga Baldrame	KG	32,90	1,00		30,00	30,00	32,90								Conforme Projeto Estrutural
	ME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			1,00		46,10	46,10									
Sapatas																
4.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE	m²	9,60	1,00		32,90	32,90	9,60								Conforme Projeto Estrutural
	COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES															
Sapatas																
4.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA	m²	13,65	1,00		9,60	9,60	13,65								Conforme Projeto Estrutural
	BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES															
Viga Baldrame Vestiário																
4.2.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE	m²	2,15	1,00		13,65	13,65	2,15								Conforme Projeto Estrutural
	COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017															
Sapatas																
4.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK	m³	1,78	1,00		6,00	2,15	1,78	0,65	0,55						S1=S2=S3=S4=S5=S6
	30 MPA, COM USO DE JERICA															
Sapatas																
4.3	Viga Baldrame			1,00		0,99	0,99									
	DEMAIS ALVENARIAS			1,00		0,79	0,79									
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M																
4.3.1		m²	18,60	1,00			18,60	18,60	74,40	0,25						Soma de todas as paredes
CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5																
4.3.2		m³	0,93	1,00			0,93	0,93	74,40	0,25	0,05					5cm de lastro
ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO CERÂM FURADO 9x19x19 CM																
4.3.3		m³	2,98	1,00			2,98	2,98	74,40	0,20	0,20					2 fiadas de tijolo
COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE																
4.3.4		m³	1,22	1,00			1,80	1,22	45,00	0,20	0,20					viga baldrame de (0,20cm x 0,20cm)
CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK =																
25 MPA.																
IMPERMEABILIZAÇÃO																
4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2	m²	13,65	1,00		13,65	13,65	13,65								
	DEMÃOS															
Viga Baldrame Vestiário																
<b>5 SUPERESTRUTURA</b>																
<b>5.1 PILARES (VESTIÁRIO)</b>																
5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	KG	18,70	1,00		18,70	18,70	18,70								Conforme Projeto Estrutural
CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM																

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG	48,30	1,00	48,30		48,30	48,30								Conforme Projeto Estrutural
5.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,40	1,00	14,40		14,40	14,40								Conforme Projeto Estrutural
5.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,68	1,00	0,68		0,68	0,68								Conforme Projeto Estrutural
5.2	VIGA SUPERIOR (VESTIÁRIO)															
5.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	20,30	1,00	20,30		20,30	20,30								Conforme Projeto Estrutural
5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	41,90	1,00	41,90		41,90	41,90								Conforme Projeto Estrutural
5.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,65	1,00	13,65		13,65	13,65								Conforme Projeto Estrutural
5.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,79	1,00	0,79		0,79	0,79								Conforme Projeto Estrutural
5.3	DEMAIS ALVENARIAS															
5.3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	4,32					4,32								
	Pilares			1,00	13,00		1,02		0,15	0,15	3,50					
	Pilares (Garagem dos barcos e Lazer)			1,00	6,00		1,08		0,20	0,20	4,50					Barcos (4); Lazer (2)
	Viga superior (Garagem dos barcos e Lazer)			1,00			0,45		45,00	0,10	0,10					
				1,00			1,76		29,40	0,20	0,30					Barcos (15,80m) + Lazer (13,60m)
<b>6</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>															
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	67,50					67,50								
	Banheiros			1,00			67,50		22,50		3,00					
	Demais Alvenarias			1,00			157,50		45,00		3,50					
	Desconto de porta			2,00			3,78			0,90	2,10					Porta 0,90m x 2,10m
	Desconto de porta			4,00			6,72			0,80	2,10					Porta 0,80m x 2,10m
	Desconto de janela			1,00			3,00			3,00	1,00					Janela 3,00m x 1,00m
	Desconto de janela			1,00			1,20			1,20	1,00					Janela 1,20m x 1,00m
	Desconto de basculante			4,00			1,92			0,80	0,60					Basculante 0,80m x 0,60m
6.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	9,90	1,00			9,90	9,90	6,60		1,50					Conforme Projeto de Arquitetura

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
6.3	VERGA MOLD IN LOCO EM CONCRETO P/ PORTAS C/ ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	3,60	1,00			3,60	3,60	3,60							Conforme Projeto de Arquitetura
6.4	VERGA MOLD IN LOCO EM CONCRETO P/ JANELAS C/ ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	1,40	1,00			1,40	1,40	1,40							Conforme Projeto de Arquitetura
6.5	VERGA MOLD IN LOCO EM CONC P/ JANELAS C/ MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M														
6.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA P/ VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMP	M	1,40	1,00			1,40	1,40	1,40							Conforme Projeto de Arquitetura
6.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA P/ VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMP	M														
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>															
7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA	UN														
7.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN														
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	3,00			3,00	3,00								Conforme Projeto de Arquitetura
7.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²														
7.5	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	4,00			4,00	4,00								Conforme Projeto de Arquitetura
7.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	6,00			6,00	6,00								Conforme Projeto de Arquitetura
7.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²														
7.8	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,96	0,96			0,96	0,96								Conforme Projeto de Arquitetura
7.9	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO	m²														
<b>8</b>	<b>COBERTURA</b>															
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	40,48	1,00			40,48	40,48				40,48				Área obtida em CAD
8.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²														

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
8.3	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN	3,00	1,00	3,00		3,00	3,00								Conforme Projeto de Arquitetura
8.4	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO	UN														
8.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²														
8.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	154,41	1,00			154,41	154,41				154,41				Área obtida em CAD
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES</b>															
9.1	PAREDES															
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO	m²	395,31				395,31	395,31								Área de Alvenaria (2 lados)
9.1.2	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO	m²	395,31				395,31	395,31								Área de Alvenaria (2 lados)
9.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES	m²	34,05				34,05	34,05	22,70		1,50					Revestimento Interno (Vestibular)
9.2	PISOS															
9.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. Salas, Garagem, Lazer, Depósito e Associação Banheiro	m²	192,10				278,32 18,22	192,10				278,32 18,22				Conforme Projeto de Arquitetura
9.2.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESP 2CM.	m²	18,22	1,00			18,22	18,22				18,22				Conforme Projeto de Arquitetura
9.2.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESP 2CM. Sala 01 Lazer Sala 02 Depósito Associação	m²	155,36				17,09 77,65 27,03 13,35 20,24	155,36				17,09 77,65 27,03 13,35 20,24				
9.2.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	m²	122,96	1,00			122,96	122,96				122,96				
9.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	155,36	1,00			155,36	155,36								Área total excluindo a Garagem (piso armado)
9.2.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM Sala 01 Lazer	m	40,50				16,50 24,00	40,50	16,50 24,00							
9.2.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM Banheiro Sala 01 Sala 02	m	5,00				1,60 0,90 0,90	5,00	0,80 0,90 0,90							

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO	
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.						
9.3	Depósito Associação FORRO			1,00 1,00			0,80 0,80		0,80 0,80								
9.3.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	35,66	1,00			35,66	35,66									Área total excluindo a Garagem (piso armado)
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>																
10.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	250,06	1,00			250,06	250,06									Área dos vestiários
10.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	250,06	1,00			250,06	250,06									Área dos vestiários
10.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	250,06	1,00			250,06	250,06									Área dos vestiários
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>																
11.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00				2,00	2,00									Conforme Projeto Elétrico
11.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00				4,00	4,00									Conforme Projeto Elétrico
11.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00				4,00	4,00									Conforme Projeto Elétrico
11.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00				6,00	6,00									Conforme Projeto Elétrico
11.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00				4,00	4,00									Conforme Projeto Elétrico
11.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE	UN	8,00				8,00	8,00									Conforme Projeto Elétrico
11.7	LUMINÁRIA PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, C/ LED DE 12/13W	UN	8,00				8,00	8,00									Conforme Projeto Elétrico
11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A	UN	2,00				2,00	2,00									Conforme Projeto Elétrico
11.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UN	4,00				4,00	4,00									Conforme Projeto Elétrico
11.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				1,00	1,00									Conforme Projeto Elétrico
11.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE	M	6,78				6,78	6,78									Conforme Projeto Elétrico
11.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	30,80				30,80	30,80									Conforme Projeto Elétrico
11.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	4,50				4,50	4,50									Conforme Projeto Elétrico

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	35,20				35,20	35,20								Conforme Projeto Elétrico
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	34,50				34,50	34,50								Conforme Projeto Elétrico
11.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	73,50				73,50	73,50								Conforme Projeto Elétrico
11.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A	UN	1,00				1,00	1,00								Conforme Projeto Elétrico
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>															
12.1	ÁGUA FRIA															
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,59				25,59	25,59								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M														
12.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00				8,00	8,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN														
12.1.5	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00				4,00	4,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00				8,00	8,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INST EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	8,00				8,00	8,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN														
12.1.9	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA AF_06/2022	UN	6,00				6,00	6,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA AF_06/2022	UN	4,00				4,00	4,00								Conforme Projeto Hidráulico
12.2	ESGOTO															
12.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	5,51				5,51	5,51								Conforme Projeto Sanitário
12.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	7,62				7,62	7,62								Conforme Projeto Sanitário
12.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	6,54				6,54	6,54								Conforme Projeto Sanitário
12.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**


ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
12.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00				4,00	4,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.8	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN														
12.2.9	TE, 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	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN														
12.2.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJÓLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.12	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	UN	4,00				4,00	4,00								Conforme Projeto Sanitário
12.2.13	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00				2,00	2,00								Conforme Projeto Sanitário
12.3	LOUÇAS E ACESSÓRIOS															
12.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				2,00	2,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.2	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM	UN	2,00				2,00	2,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.3	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				2,00	2,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				2,00	2,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00				4,00	4,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00				4,00	4,00								Confome Projeto Hidro-sanitário
12.3.7	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN														
12.3.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN														
12.3.9	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	UN														
12.3.10	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	UN														

Objeto: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
 Fonte: **27060201 E 15000100**

Nº Contrato: **009/2024**  
 Fiscal: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
 R.Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

**ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	REP.	COEFICIENTE		TOTAL PARC.	Quant.	DIMENSÕES			ÁREA	VOL.	NOMINAL (KG/M)	KG	DESCRIÇÃO
					COE <sub>1</sub>	COE <sub>2</sub>			COMP.	LARG.	ALT.					
<b>13</b>	<b>REFORMA DA PISCINA E ÁREA EXTERNA</b>															
13.1	PISCINA															
13.1.1	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SIKAFIX SUPER	m²	370,15				370,15	370,15				370,15				Regularização de piso e paredes da piscina
13.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²														
13.1.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	370,15				370,15	370,15				370,15				Contrapiso a ser aplicado dentro da piscina, antes do recebimento da cerâmica
13.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²														
13.1.5	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO	m²	370,15				370,15	370,15				370,15				Limpeza interna da piscina antes do abastecimento
13.2	ÁREA EXTERNA															
13.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	204,93				204,93	204,93				204,93				Demolição do piso ao redor da piscina. Área obtida em CAD
13.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	204,93				204,93	204,93				204,93				Idem Item 12.2.1
13.2.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM	m²	204,93				204,93	204,93				204,93				Idem Item 12.2.1
13.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	204,93				204,93	204,93				204,93				Idem Item 12.2.1
13.2.5	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	75,00				75,00	75,00	75,00							Borda da piscina (2x12,5) + 25 + 25
13.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³														
13.2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM														
<b>14</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>															
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²														

  
**ENGº CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
 CREA 21.559 D/AC  
 PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

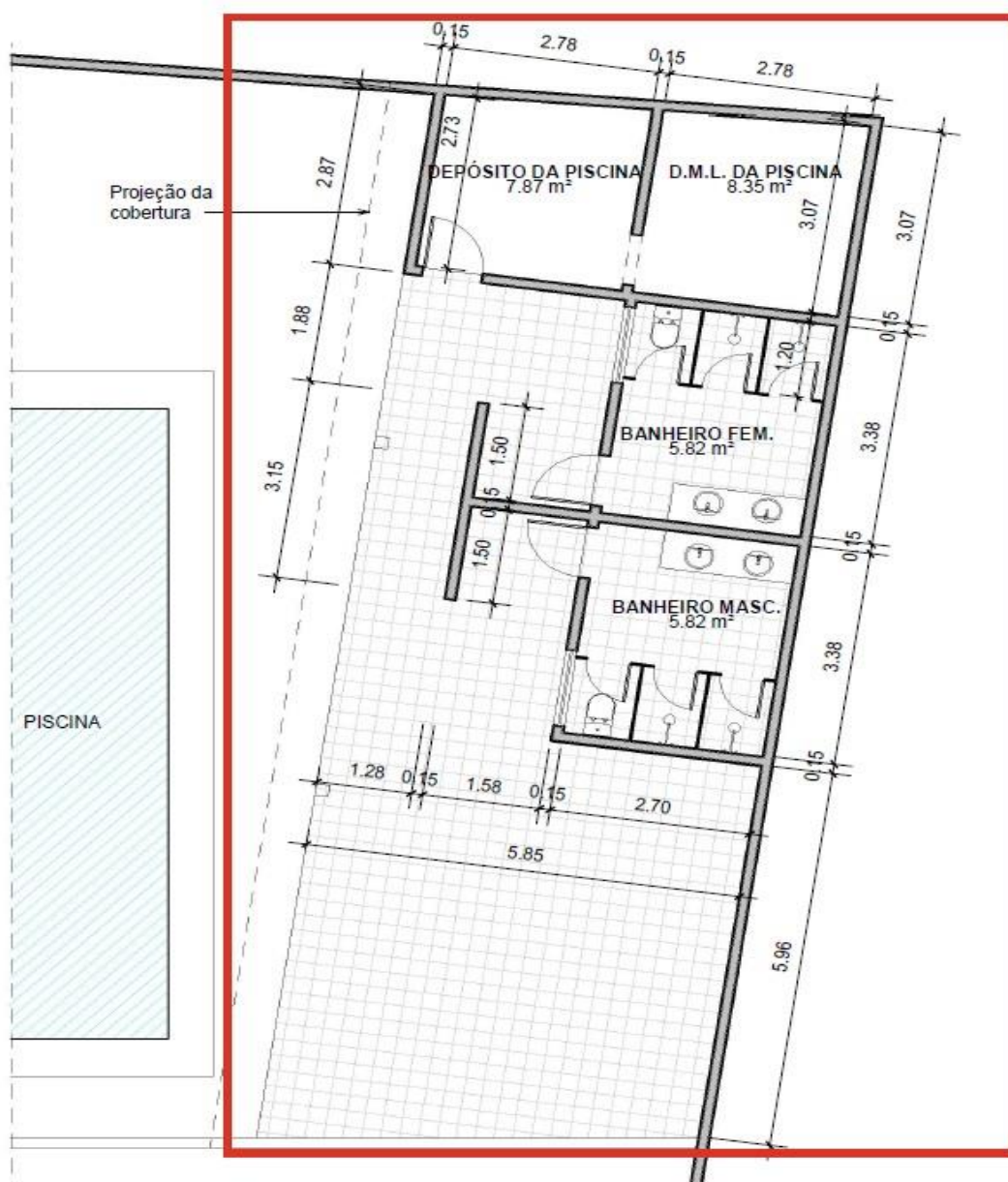
Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Area de Intervenção da 1ª Medição - Vestirários, Depósito e D.M.L.:

Demolições e retiradas, fundações e superestrutura, alvenarias, cobertura, pisos, revestimentos de piso e parede, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, pintura, louças e acessórios.



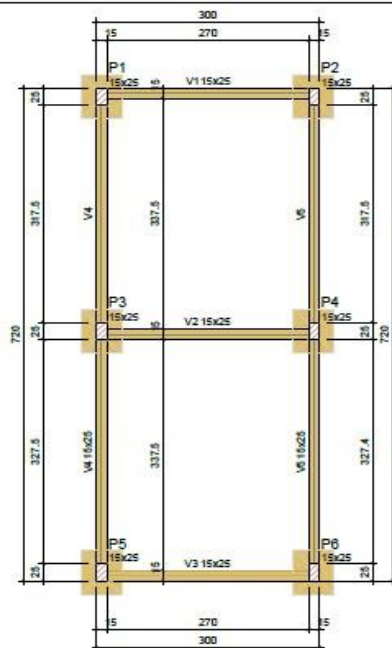
VESTIÁRIO / DEPÓSITO  
Escala - 1:100

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**




Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	0
V2	15x25	0	0
V3	15x25	0	0
V4	15x25	0	0
V5	15x25	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

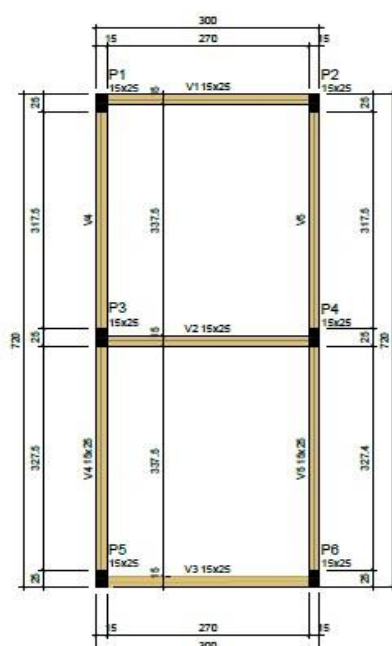
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	15x25	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

### Forma do pavimento TERREO

escala 1:50





Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	300
V2	15x25	0	300
V3	15x25	0	300
V4	15x25	0	300
V5	15x25	0	300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	300
P2	15x25	0	300
P3	15x25	0	300
P4	15x25	0	300
P5	15x25	0	300
P6	15x25	0	300

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

### Forma do pavimento COBERTURA

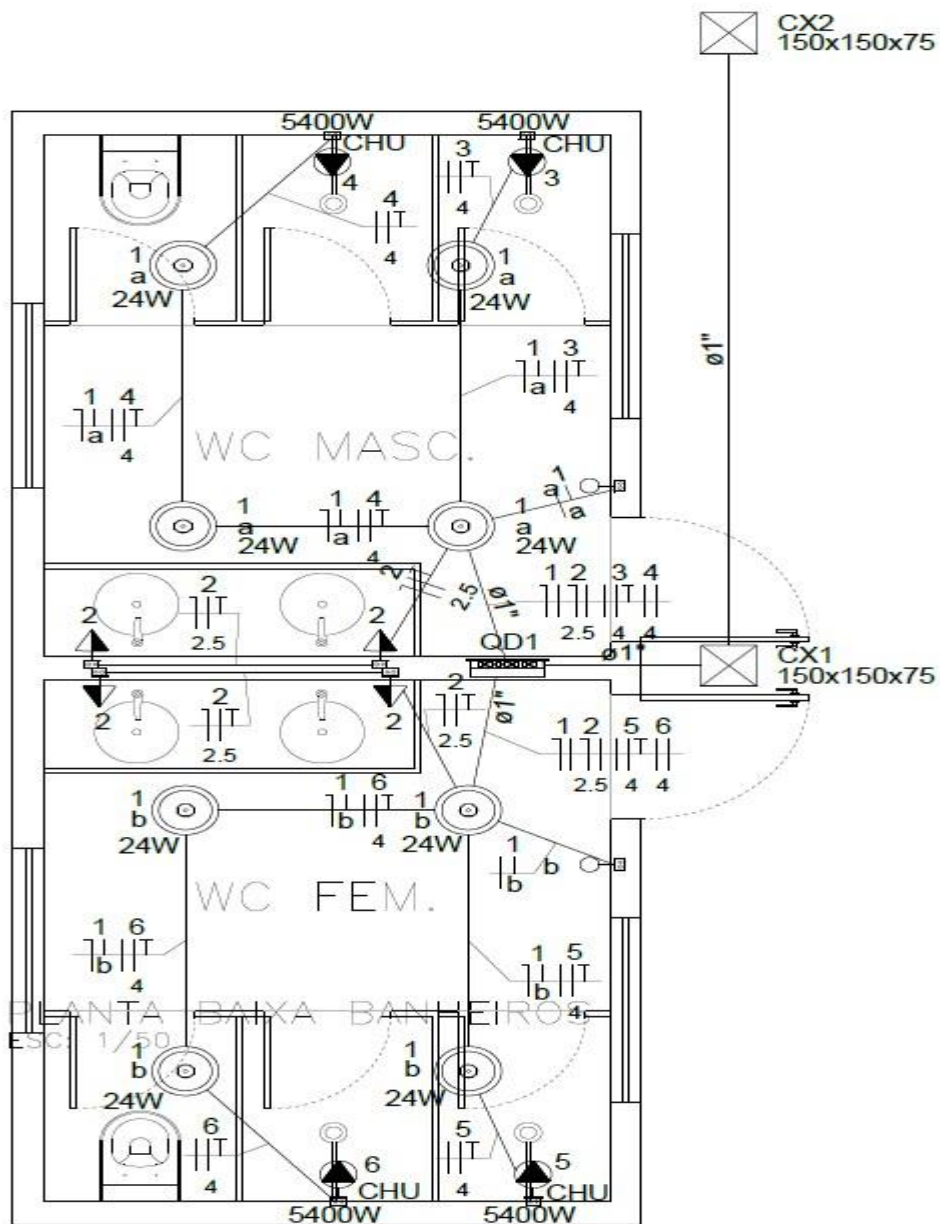
escala 1:50

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

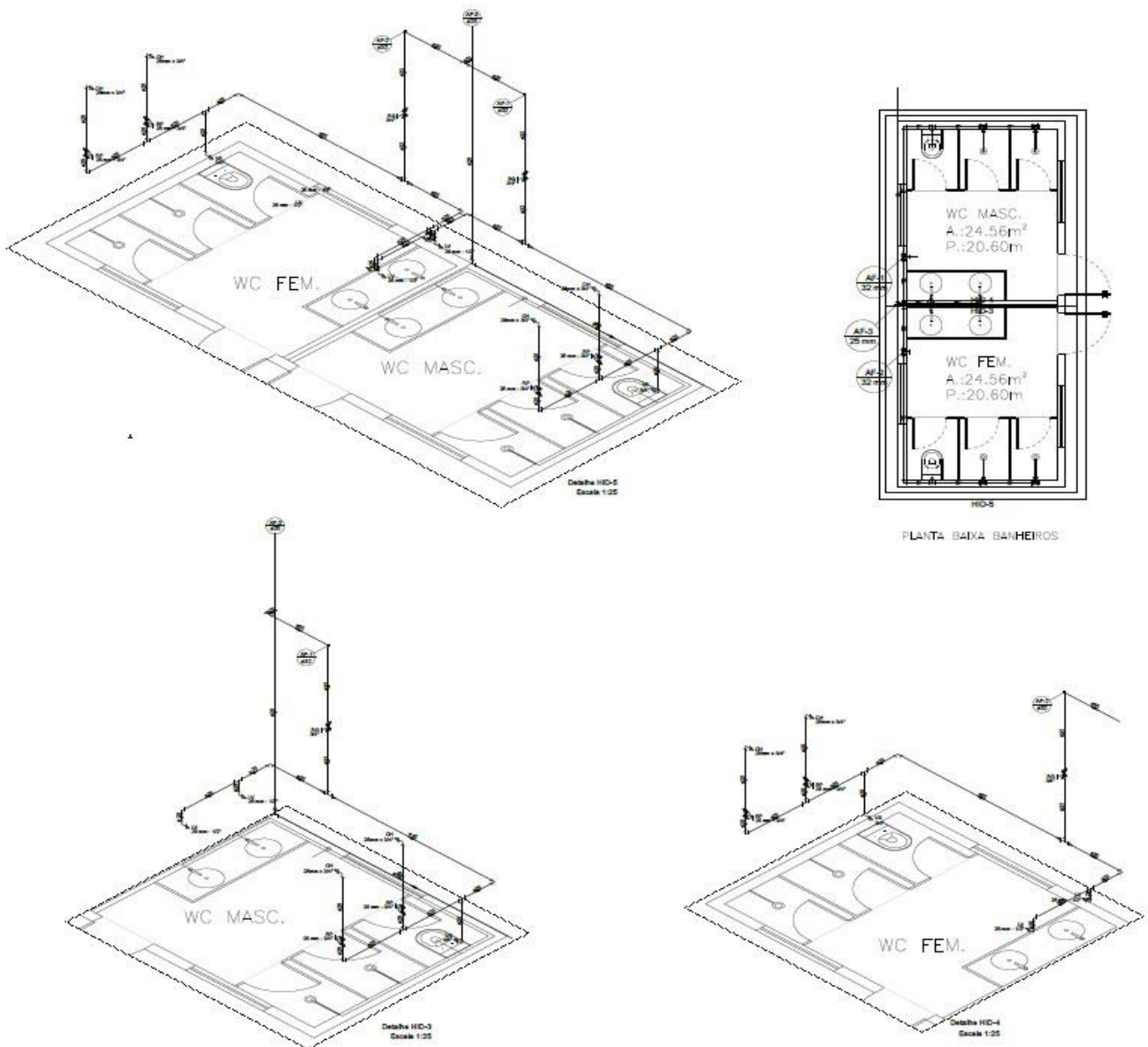


ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**



ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

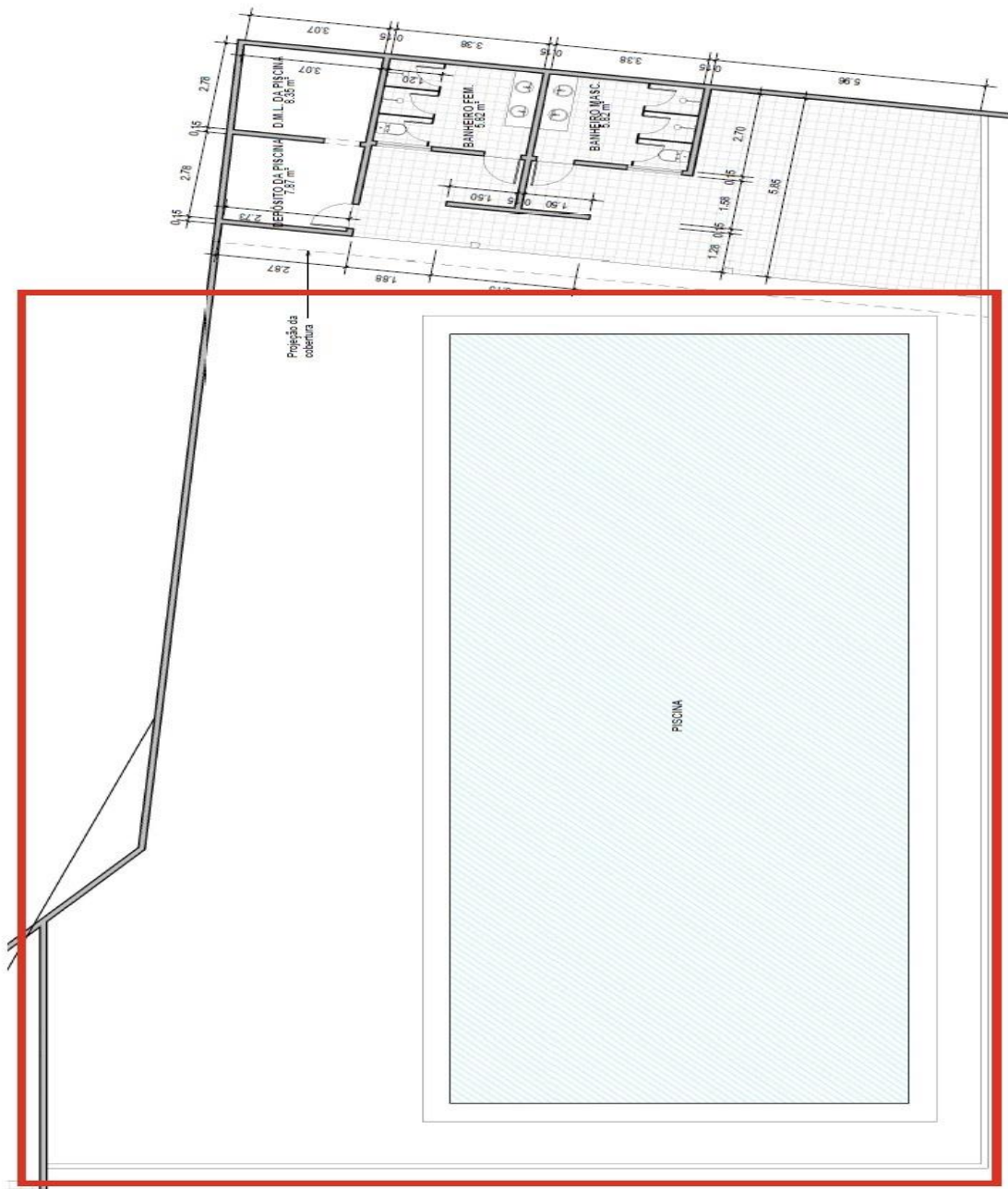
Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Area de Intervenção da 1ª Medição - Piscina:

Demolição de revestimento cerâmico, refurarização de contrapiso, chapisco, reboco, revestimento cerâmico de piso e parede, borda da piscina em mármore.



Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Início: **19/04/2024**  
 Término: **19/10/2024**  
 Situação: **EXECUÇÃO VIGENTE**

ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM		PRAZO REPROGRAMADO				TOTAL ACUMULADO		SALDO	
		VALOR	%	30	60	90	120	%	VALOR	%	VALOR
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	27.696,00	6,04%	6.924,00 25,00%	6.924,00 25,00%	6.924,00 25,00%	6.924,00 25,00%	55,2%	15.288,19	2,71%	12.407,81
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.249,61	4,20%	19.249,61 100,00%				68,5%	13.189,73	1,32%	6.059,88
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	12.466,01	2,72%	12.466,01 100,00%				79,0%	9.854,11	0,57%	2.611,90
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16.807,18	3,67%	8.403,59 50,00%	8.403,59 50,00%			80,6%	13.554,12	0,71%	3.253,06
5	SUPERESTRUTURA	20.236,79	4,41%	10.118,40 50,00%	10.118,40 50,00%			100,0%	20.236,79	0,00%	-
6	PAREDES E PAINÉIS	32.000,27	6,98%		16.000,14 50,00%	16.000,14 50,00%		58,6%	18.761,43	2,89%	13.238,84
7	ESQUADRIAS	13.114,15	2,86%		13.114,15 100,00%			30,2%	3.957,35	2,00%	9.156,80
8	COBERTURA	32.228,52	7,03%		16.114,26 50,00%	16.114,26 50,00%		32,9%	10.599,28	4,72%	21.629,24
9	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	76.131,06	16,60%		22.839,32 30,00%	53.291,74 70,00%		79,5%	60.515,61	3,41%	15.615,45
10	PINTURA	11.615,09	2,53%			6.969,05 60,00%	4.646,04 40,00%	60,0%	6.969,04	1,01%	4.646,05
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.919,64	0,64%		1.459,82 50,00%	1.459,82 50,00%		100,0%	2.919,64	0,00%	-
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	8.335,91	1,82%		2.500,77 30,00%	4.167,96 50,00%	1.667,18 20,00%	86,3%	7.190,86	0,25%	1.145,05
13	REFORMA DA PISCINA E ÁREA EXTERNA	183.527,38	40,02%	55.058,21 30,00%	91.763,69 50,00%	36.705,48 20,00%		46,5%	85.392,93	21,40%	98.134,45
14	SERVIÇOS FINAIS	2.232,00	0,49%				2.232,00 100,00%	0,0%	-	0,49%	2.232,00
TOTAL NO PERÍODO				112.219,82 24,47%	189.238,13 41,27%	141.632,44 30,89%	15.469,22 3,37%	58,54%	268.429,08	41,46%	190.130,53
TOTAL ACUMULADO		458.559,61	100,00%	112.219,82	301.457,95	443.090,39	458.559,61				

Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024

  
**ENGª CIVIL IRÍDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
 CREA 21.559 D/AC  
 PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área externa.



Imagem 1

PLACA DA OBRA.

Local: Área externa.



Imagem 2

EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA.

Local: Área externa.



Imagem 3

REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA.

Local: Área externa.



Imagem 4

ENTRADA DE ENERGIA PROVISÓRIA.

Local: Área externa.



Imagem 5

DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE COBERTURA.

Local: Área externa.



Imagem 6

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área externa.



**Imagem 7**

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDE.

Local: Área externa.



**Imagem 8**

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDE.

Local: Área externa.



**Imagem 9**

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO E PAREDE.

Local: Área externa.



**Imagem 10**

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDE.

Local: Área externa.



**Imagem 11**

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E BLOCOS.

Local: Área externa.



**Imagem 12**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 E 10 MM.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área externa.



**Imagem 13**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 E 10 MM.

Local: Área externa.



**Imagem 14**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 E 10 MM.

Local: Área externa.



**Imagem 15**

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA.

Local: Área externa.



**Imagem 16**

CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA.

Local: Área externa.



**Imagem 17**

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA.

Local: Área externa.



**Imagem 18**

RETIRADA DE FORMA DE MADEIRA

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área interna.



**Imagem 19**

REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SIKAFIX SUPER.

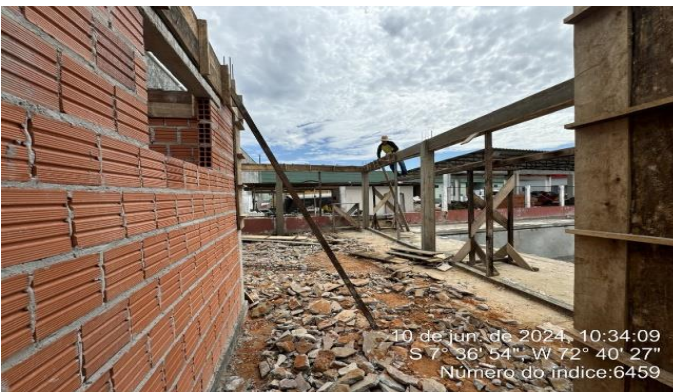
Local: Área interna.



**Imagem 21**

REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO

Local: Área interna.



**Imagem 23**

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM.

Local: Área interna.



**Imagem 20**

REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SIKAFIX SUPER.

Local: Área interna.



**Imagem 22**

REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA),E=2,5CM COM ADITIVO

Local: Área interna.



**Imagem 24**

SUPERESTRUTURA.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área interna.



**Imagem 25**

VERGA MOLD IN LOCO EM CONCRETO P/ PORTAS C/ ATÉ 1,5 M DE VÃO.

Local: Área interna.



**Imagem 26**

EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE.

Local: Área externa.



**Imagem 27**

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS.

Local: Área interna.



**Imagem 28**

TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM.

Local: Área externa.



**Imagem 29**

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Local: Área interna.



**Imagem 30**

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

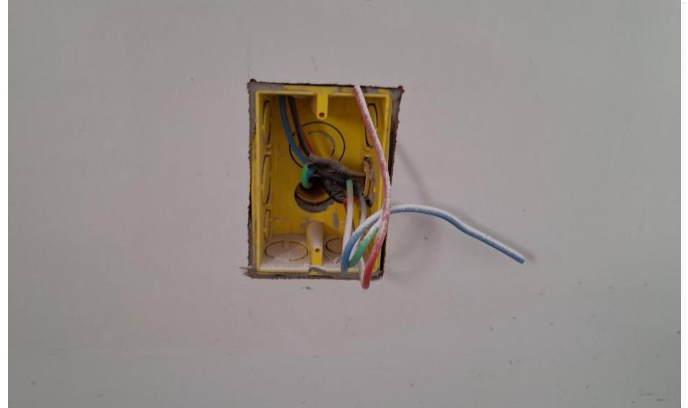
Local: Área interna.



**Imagem 31**

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (CAIXAS E ELETRODUTO)

Local: Área interna.



**Imagem 32**

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>.

Local: Área interna.



**Imagem 33**

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA).

Local: Área interna.



**Imagem 35**

FORRO PVC

Local: Área interna.



**Imagem 34**

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA.

Local: Área externa.



**Imagem 36**

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA; RODAPÉ.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área interna.



**Imagem 37**

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO.

Local: Área interna.



**Imagem 39**

ESQUADRIA EM VIDRO TEMPERADO.

Local: Área interna.



**Imagem 41**

DIVISÓRIA EM GRANITO.

Local: Área interna.



**Imagem 38**

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO; REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO.

Local: Área interna.



**Imagem 40**

CIMALHA DE MADEIRA / ESQUADRIA DE MADEIRA

Local: Área interna.



**Imagem 42**

SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Local: Área interna.



**Imagem 43**

BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM.

Local: Área interna.



**Imagem 44**

BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM.

Local: Área interna.



**Imagem 45**

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS.

Local: Área interna.



**Imagem 46**

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM.

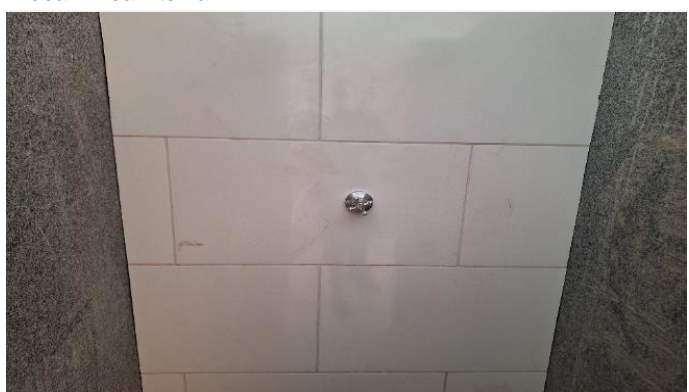
Local: Área interna.



**Imagem 47**

SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.

Local: Área interna.



**Imagem 48**

REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4".

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

**Local:** Área interna.



**Imagem 49**

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM.

**Local:** Área interna.



**Imagem 51**

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.

**Local:** Área interna.



**Imagem 53**

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA.

**Local:** Área interna.



**Imagem 50**

SELADOR / REVESTIMENTO CERÂMICO.

**Local:** Área interna.



**Imagem 52**

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR.

**Local:** Área interna.



**Imagem 54**

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

**Local:** Área interna.



**Imagem 55**

EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO.

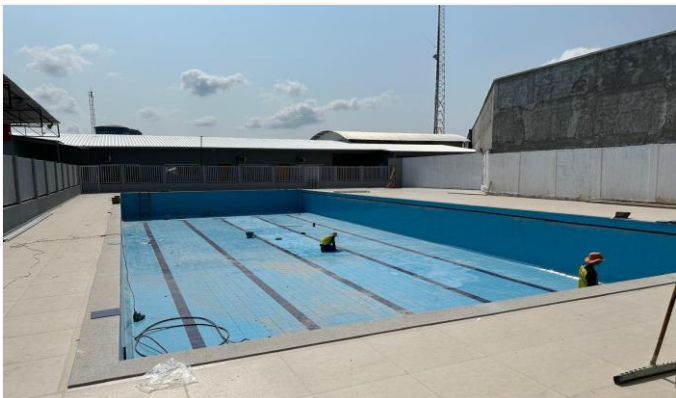
**Local:** Área interna.



**Imagem 57**

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

**Local:** Área externa.



**Imagem 59**

CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM.

**Local:** Área externa.



**Imagem 56**

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

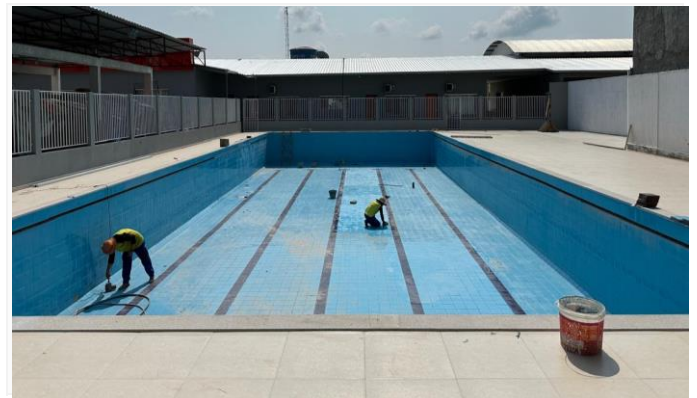
**Local:** Área interna.



**Imagem 58**

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

**Local:** Área externa.



**Imagem 60**

CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM.

## ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

**Local:** Área externa.



**Imagem 61**

PINTURA EM MURETA; REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45.

**Local:** Área externa.



**Imagem 62**

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45.

**Local:** Área externa.



**Imagem 63**

VISTA ABERTA ANTES DAS INTERVENÇÕES.

**Local:** Área externa.



**Imagem 64**

VISTA ABERTA APÓS INTERVENÇÕES.



**ENGª CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA**

CREA 21.559 D/AC

PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

**Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024**

## ANEXO 6 - JUSTIFICATIVA DE ATRASO

### 1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**  
Fonte de Recurso: **27060201 E 15000100**  
Nº CT Construtora: **009/2024**  
Fiscal da obra: **IRDIA FABIANE COSTA CORREIA - CREA 21.559 D/AC**  
Respons. Técnico: **ENGº. CIVIL EDUARDO AMORIM DA SILVA - CREA 20.250 D/AC**

### 2 - Justificativa para atraso de obra

### 3 - Providências a serem tomadas visando recuperar os dias de atraso

### 4 - Penalidades que serão impostas à empresa caso esta seja responsável pelo atraso

Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024



ENGª CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA  
CREA 21.559 D/AC  
PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

## ANEXO 7 - AVALIAÇÃO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**  
 Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**  
 Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Avaliação	Cronog.	Atend. Fisc.	Qualid.	Equipam.	Equipe	Segurança	Admin. Obra	Nota
1ª Medição	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	8,00
2ª Medição								
3ª Medição								
4ª Medição								
5ª Medição								
6ª Medição								
7ª Medição								
8ª Medição								
							<b>Média Final:</b>	<b>8,00</b>
							<b>Conceito:</b>	<b>Boa</b>

Itens	Critério para Nota		
	Atende totalmente	Atende parcialmente	Não atende
1.0 Cronograma físico-financeiro	2	1	0
2.0 Atendimento a fiscalização	2	1	0
3.0 Qualidade dos serviços	2	1	0
4.0 Equipamentos, insumos e técnica	2	1	0
5.0 Equipe técnica	2	1	0
6.0 Segurança do trabalho	2	1	0
7.0 Administração e instalação da obra	2	1	0

Conceito			
Ruim -	0,00 a 4,99	Boa -	7,00 a 8,99
Razoável -	5,00 a 6,99	Muito Boa -	9,00 a 10,00

Rio Branco - Acre, 29 de agosto de 2024

  
**ENGª CIVIL IRDIA FABIANE COSTA CORREIA**  
 CREA 21.559 D/AC  
 PORTARIA SEOP Nº 119, DE 08 DE ABRIL DE 2024

ANEXO 8 - AVANÇO ACUMULADO FÍSICO - FINANCEIRO

Objeto do Contrato: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PISCINA DO QUARTEL DO CORPO DE BOMBEIROS, NO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL - AC**

Órgão Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP**

Construtora: **A. SILVA LIMA LTDA**

Acumulado Planejado x Acumulado Realizado

