



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

MEMORIAL DE CÁLCULO

SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER	DATA: 23/08/2.024	PRAZO DE EXECUÇÃO: 10 MESES
OBRA: REFORMA DO CENTRO ESPORTIVO BENEDITO ANDRADE FILHO NO MUNICÍPIO DE ANDRADAS/MG		
LOCAL: RUA JOÃO FERNANDES LOBO, N.º 208, BAIRRO CENTRO	REGIME PREVIDENCIÁRIO: NÃO DESONERADO	
REFERÊNCIA: SINAPI - JUNHO DE 2024 (NÃO DESONERADO) / SICRO - ABRIL DE 2024 (NÃO DESONERADO)	BDI (%): 22,47%	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1	CANTEIRO DE OBRA		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA, DIMENSÃO 3,00M X 1,50M
1.1.2.	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	54,00	FECHAMENTO DE TAPUME PARA AS ENTRADAS AOS FUNDOS E FRENTE DO CLUBE, SENDO NECESSÁRIO O FECHAMENTO DE UM PERÍMETRO DE 27,00ML X 2,20H = 54,00M²
1.2.	LOCAÇÕES		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XMESES	1.000,00	CONSIDERADO UTILIZAÇÃO DE 100,00M² X MÊS, SENDO REAPROVEITADO PARA OS DEMAIS TRECHOS QUE NECESSITAR DOS ANDAIMES; TOTAL = 100,00M² X 10 MESES DE CRONOGRAMA DE OBRA = 1.000,00 M2XMESES
1.2.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	1.000,00	CONSIDERADO UTILIZAÇÃO DE 100,00M² X MÊS, SENDO REAPROVEITADO PARA OS DEMAIS TRECHOS QUE NECESSITAR DOS ANDAIMES; TOTAL = 100,00M² X 10 MESES DE CRONOGRAMA DE OBRA = 1.000,00 M2XMESES
1.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME O ACÓRDÃO DO TCU 2622/2013	MÊS	10,00	CONSIDERADO 10 MESES DE OBRA, SENDO CALCULADO 6 HORAS DIÁRIAS DE ENCARREGADO DE OBRAS: 5 DIAS X 6 HORAS X 4 SEMANAS = 120HORAS/MÊS; 2 HORAS DIÁRIAS ENGENHEIRO: 5 DIAS X 2 HORS X 4 SEMANAS = 40 HORAS/MÊS
2	 GALPÃO PISCINA TÉRMICA		-	
2.1.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		-	
2.1.1.	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	247,05	REMOÇÃO DA ESTRUTURA ANTIGA DO TELHADO EXISTENTE CONSIDERANDO DIMENSÃO DA COBERTURA 12,20M X 20,25M
2.1.2.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	247,05	REMOÇÃO DA COBERTURA ANTIGA DO TELHADO EXISTENTE CONSIDERANDO DIMENSÃO DA COBERTURA 12,20M X 20,25M
2.1.3.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	5,85	DEMOLIÇÃO DA LAJE EXISTENTE DOS BANHEIROS, DIMENSÃO DA LAJE 9,14M X 3,20M X 20CM DE ESPESSURA
2.1.4.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSIVE TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	75,67	ESCORAMENTO LAJE EXISTENTES DOS BANHEIROS QUANDO FOREM FAZER AS DEMOLIÇÕES POR TRECHOS, ÁREA DE 32,90M² X 2,30H = 75,67M³
2.1.5.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	17,45	DEMOLIÇÃO PAREDES DOS ANTIGOS VESTIÁRIOS, SENDO 25,75ML X 0,15M DE ESPESSURA X 4,00M DE ALTURA = 15,45M³
2.1.6.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	12,45	01 PORTA DE 80X210CM + 02 PORTAS DE 85X210CM + 01 PORTA DE 100X210CM + 02 PORTAS DE 80X200CM + 01 PORTA DE 90X210CM
2.1.7.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	34,31	REMOÇÃO DE 05 JANELAS DE 4,50X1,25 + 03 JANELAS DE 1,50X0,60 + 04 JANELAS DE 1,20X0,60 + 01 JANELA DE 1,00X0,60

2.1.8.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	374,62	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO PERÍMETRO DO GALPÃO, SENDO 57,20ML X 1,20H = 68,64M²; REVESTIMENTO DOS BANCOS, SENDO 12,50ML X 2 BANCOS X 0,40H = 10,00M²; VESTIÁRIOS, SENDO 30,77ML X 1,90H = 58,46M²; BANCOS DOS VESTIÁRIOS, SENDO 4,20ML X 0,35H = 1,47M²; HALL DAS ESCADAS, SENDO UM TOTAL DE 27,57M²; REVESTIMENTO DA PISCINA, SENDO 56,49M²; TOTAL DOS REVESTIMENTOS A SEREM DEMOLIDOS = 222,63M²; DEMOLIÇÃO PISO DO GALPÃO, SENDO 117,68M²; DEPÓSITO, SENDO 8,04M²; VESTIÁRIOS, SENDO UM TOTAL DE 26,27M²; TOTAL DEMOLIÇÃO DOS PISOS = 151,99M²; TOTAL = 374,62M²
2.1.9.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	15,20	REFERENTE A RETIRADA DOS PISOS CERÂMICOS (DEMOLIÇÃO DO CONTRAPISO), SENDO 151,99M² X 0,10M = 15,20M³
2.1.10.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	337,23	BARRADO INTERNO DE 1,20M DE ALTURA NAS SEGUINTE ÁREAS: GALPÃO INTERNO: 57,20ML + DEPÓSITO: 11,35ML + VEST. PCD: 9,70ML + VEST. MASCULINO: 11,93ML + VEST. FEMININO: 11,93ML; TOTAL: 102,11ML X 1,20H = 122,53M² + PAREDES DA PISCINA, SENDO: 02 LATERAIS DE 12,30M X 1,50H X 2 LADOS = 36,90M² + 02 LATERAIS DE 6,53M X 1,5H X 2 LADOS = 19,60M² + SUPERFÍCIE DA PISCINA: 12,30M X 6,53M = 80,32M²; TOTAL = 136,82M² + BARRADO EXTERNO DE 1,20M DE ALTURA NAS SEGUINTE ÁREAS: GALPÃO EXTERNO: 64,90ML; TOTAL: 64,90ML X 1,20H = 77,88M²
2.1.11.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	9,36	REMOÇÃO DA PEDRA DE GRANITO DO BANCO, SENDO 2 BANCOS X 0,40M X 11,70M = 9,36M²
2.1.12.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	REMOÇÃO DE 02 LAVATÓRIOS + 02 BACIAS SANITÁRIAS + 04 CHUVEIROS
2.2.	CARGA E DESCARGA		-	
2.2.1.	CARGA, MANOBRAS 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	118,72	CARGA E DESCARGA MANUAL DO MATERIAL DEMOLIDO PARA AS CAÇAMBAS DE DESCARTE DOS ENTULHOS, SENDO DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METÁLICA 247,05M² X 0,15M = 37,06M³; COBERTURA METÁLICA 247,05M² X 0,05M = 12,35M³; DEMOLIÇÃO DE LAJE 5,85M³; DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA 17,45M³; DEMOLIÇÃO DAS PORTAS (12,45M² + 34,31M²) X 0,05M = 2,34M³; DEMOLIÇÃO DE PISO E REVESTIMENTOS E CONTRAPISO (222,63M² + 151,99M²+151,99M²) X 0,05M = 26,33M³; DEMOLIÇÃO DAS LOUÇAS, ENTULHO DE 0,20M³; REMOÇÃO PEDRA DE GRANITO, SENDO 9,36M² X 0,03 = 0,28M³; DEMOLIÇÃO REBOCO INTERNO/EXTERNO, SENDO 337,23M² X 0,05M = 16,86M³; TOTAL DAS DEMOLIÇÕES = 118,72M³
2.3.	ALVENARIAS E ESTRUTURA		-	
2.3.1.	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	182,10	NOVAS ALVENARIAS: PAREDE FRENTE VESTIÁRIOS: 11,75M X 5,11H = 60,04M² + PAREDE FUNDOS VESTIÁRIOS: 11,75M X 5,11H = 60,04M² + PAREDES DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS: 2,80M X 2,80H X 03 PAREDES = 23,52M² + PAREDES DO MURO AOS FUNDOS ONDE FICARÁ SITUADA A CASA DE MÁQUINAS: 17,50ML X 2,20H = 38,50M²
2.3.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	11,75	VERGA EXECUTADA ACIMA DOS FECHAMENTOS DAS JANELAS, SENDO O TRECHO TOTAL DE 11,75ML
2.3.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	11,75	CONTRAVERGA EXECUTADA ABAIXO DOS FECHAMENTOS DAS JANELAS, SENDO O TRECHO TOTAL DE 11,75ML
2.3.4.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,00	PERFURAÇÃO DAS ESTACAS DO MURO AOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO 07 ESTACAS DE 1,00M DE PROFUNDIDADE
2.3.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	436,97	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DAS VIGAS DE REFORÇO, PILARES E VIGAS DO MURO AOS FUNDOS, SENDO UM TOTAL DE 436,97KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

2.3.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	172,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DAS VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 172KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
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	KG	8,64	FERRAGEM UTILIZADA NOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO DO MURO AOS FUNDOS, SENDO UM TOTAL DE 8,64KG
2.3.8.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	171,14	FERRAGEM DOS ESTRIBOS DAS VIGAS E PILARES DA ESTRUTURA, SENDO UM TOTAL DE 171,14KG CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.3.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	103,28	PROJETO ESTRUTURAL PISCINA TÉRMICA, PILARES - 14,40M² + VIGAS - 54,40M²; PROJETO ESTRUTURAL MURO DOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, SAPATAS - 4,20M² + VIGAS - 21,04M² + PILARES - 9,24M²; TOTAL DE FÔRMAS = 103,28M²
2.3.10.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	9,76	PROJETO ESTRUTURAL PISCINA TÉRMICA, PILARES E VIGAS - 6,69M³ + MURO AOS FUNDOS - 3,07M³; TOTAL = 9,76M³
2.3.11.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4)	M2	39,04	LAJE DE PISO DOS VESTIÁRIOS E DEPÓSITO, ÁREA TOTAL DE 39,04M² CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.3.12.	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	M3	0,94	ESCADA NOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, ACESSO A CASA DE MÁQUINAS, SENDO UMA ESCADA DE 3,90M X 1,20M X 20CM DE ESPESSURA = 0,94M³ CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.3.13.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	39,04	LAJE DE FORRO DOS VESTIÁRIOS E DEPÓSITO, ÁREA TOTAL DE 39,04M² CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
2.4.	REVESTIMENTOS INTERNOS		-	
2.4.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	122,53	BARRADO DE 1,20M DE ALTURAS NAS SEGUINTE ÁREAS: GALPÃO INTERNO: 57,20ML + DEPÓSITO: 11,35ML VEST. PCD: 9,70ML + VEST. MASCULINO: 11,93ML + VEST. FEMININO: 11,93ML; TOTAL: 102,11ML X 1,20H = 122,53M²
2.4.2.	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	31,51	CHAPISCO NOS TETOS DOS AMBIENTES: DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 31,51M²
2.4.3.	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	M2	295,81	CHAPISCO EM TODA EDIFICAÇÃO, CONSIDERANDO: ÁREA INTERNA PISCINA: 68,64M² NOVAS ALVENARIAS: PAREDE FRENTE VESTIÁRIOS: 11,75M X 5,11H X 2 LADOS = 120,09M² + PAREDE FUNDOS VESTIÁRIOS: 11,75M X 5,11H = 60,04M² + PAREDES DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS: 2,80M X 2,80H X 03 PAREDES X 2 LADOS = 47,04M²
2.4.4.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	93,96	EMBOÇO NAS ÁREAS ONDE RECEBERÃO REVESTIMENTO NAS PAREDES, CONSIDERANDO: VEST. PCD: 27,16M² + VEST. MASCULINO: 33,40M² + VEST. FEMININO: 33,40M²; TOTAL: 93,96M²
2.4.5.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	31,51	MASSA ÚNICA NOS TETOS DOS AMBIENTES: DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 31,51M²
2.4.6.	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	M2	201,85	MASSA ÚNICA NAS ALVENARIAS QUE NÃO IRÃO RECEBER OS REVESTIMENTOS, SENDO UM TOTAL DE 201,85M²
2.4.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	366,99	EMASSAMENTO PAREDES INTERNAS, SENDO: ÁREA INTERNA: 57,20M X 5,31H = 303,73M² + DEPÓSITO: (2,80+2,80+2,87+2,87M) X 2,80H = 31,75M²; TOTAL: 335,48M²; EMASSAMENTO NOS TETOS DOS VESTIÁRIOS E DEPÓSITOS: DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 31,51M²; TOTAL = 335,48 + 31,51M² = 366,99M²
2.4.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	335,48	SELADOR EM TODA SUPERFÍCIE INTERNA, CONSIDERANDO: ÁREA INTERNA: 57,20M X 5,31H = 303,73M² + DEPÓSITO: (2,80+2,80+2,87+2,87M) X 2,80H = 31,75M²; TOTAL: 335,48M²
2.4.9.	Pintura de acabamento com esmalte sintético com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 30 µm	m²	171,60	PINTURA ESMALTE EM BARRADO DE 1,50H NA ÁREA INTERNA DO GALPÃO, ÁREA DA PISCINA, SENDO 57,20M X 1,50H = 85,80M² X 2 DEMÃOS = 171,60M²

2.4.10.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	249,68	PINTURA EM TODA SUPERFÍCIE INTERNA, CONSIDERANDO: ÁREA INTERNA: 57,20M X 3,81H = 217,93M² + DEPÓSITO: (2,80+2,80+2,87+2,87M) X 2,80H = 31,75M²; TOTAL: 249,68M²
2.4.11.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	31,51	PINTURA NOS TETOS DOS VESTIÁRIOS E DEPÓSITOS: DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 31,51M²
2.5.	REVESTIMENTOS PISCINA TÉRMICA		-	
2.5.1.	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	M2	56,50	CHAPISCO NOVO NAS PAREDES DA PISCINA, SENDO: 02 LATERAIS DE 12,30M X 1,50H X 2 LADOS = 36,90M² + 02 LATERAIS DE 6,53M X 1,5H X 2 LADOS = 19,60M²; TOTAL = 56,50M²
2.5.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	80,32	CONTRAPISO NOVO NA BASE DA PISCINA, SENDO DIMENSÃO DE 6,53M X 12,30M = 80,32M²
2.5.3.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	56,50	EMBOÇO NOVO NAS PAREDES DA PISCINA, SENDO: 02 LATERAIS DE 12,30M X 1,50H X 2 LADOS = 36,90M² + 02 LATERAIS DE 6,53M X 1,5H X 2 LADOS = 19,60M²; TOTAL = 56,50M²
2.5.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	136,82	IMPERMEABILIZAÇÃO NAS NOVAS PAREDES DA PISCINA, SENDO: 02 LATERAIS DE 12,30M X 1,50H X 2 LADOS = 36,90M² + 02 LATERAIS DE 6,53M X 1,5H X 2 LADOS = 19,60M² + SUPERFÍCIE DA PISCINA: 12,30M X 6,53M = 80,32M²; TOTAL = 136,82M²
2.5.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISCINA COM PLACAS TIPO PASTILHA, DIMENSÕES 5 X 5 CM, ALINHADAS A PRUMO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	136,82	REVESTIMENTO NAS NOVAS PAREDES DA PISCINA, SENDO: 02 LATERAIS DE 12,30M X 1,50H X 2 LADOS = 36,90M² + 02 LATERAIS DE 6,53M X 1,5H X 2 LADOS = 19,60M² + SUPERFÍCIE DA PISCINA: 12,30M X 6,53M = 80,32M²; TOTAL = 136,82M²
2.6.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
2.6.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	120,60	BARRADO DE 1,20M DE ALTURAS NAS SEGUINTE ÁREAS: GALPÃO EXTERNO: 64,90ML + ANEXO AOS FUNDOS MURO INTERNO: 17,40ML MURO EXTERNO: 18,20ML; TOTAL: 100,50ML X 1,20H = 120,60M²
2.6.2.	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	M2	77,88	CHAPISCO EM TODA ÁREA QUE TEVE O REVESTIMENTO DEMOLIDO, SENDO: GALPÃO EXTERNO: 64,90ML; TOTAL: 64,90ML X 1,20H = 77,88M²
2.6.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	77,88	MASSA ÚNICA EM TODA ÁREA QUE TEVE O REVESTIMENTO DEMOLIDO, SENDO: GALPÃO EXTERNO: 64,90ML; TOTAL: 64,90ML X 1,20H = 77,88M²
2.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	334,06	EMASSAMENTO EM TODA SUPERFÍCIE EXTERNA, CONSIDERANDO: FACHADA FRONTAL: 58,46M² + FACHADA FUNDOS: 74,08M² + FACHADA LATERAL 01: 81,20M² + FACHADA LATERAL 02: 94,16M² + PILARES FACHADA: 26,16M²; TOTAL: 334,06M²
2.6.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	334,06	SELADOR EM TODA SUPERFÍCIE EXTERNA, CONSIDERANDO: FACHADA FRONTAL: 58,46M² + FACHADA FUNDOS: 74,08M² + FACHADA LATERAL 01: 81,20M² + FACHADA LATERAL 02: 94,16M² + PILARES FACHADA: 26,16M²; TOTAL: 334,06M²
2.6.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	334,06	PINTURA EM TODA SUPERFÍCIE EXTERNA, CONSIDERANDO: FACHADA FRONTAL: 58,46M² + FACHADA FUNDOS: 74,08M² + FACHADA LATERAL 01: 81,20M² + FACHADA LATERAL 02: 94,16M² + PILARES FACHADA: 26,16M²; TOTAL: 334,06M²
2.7.	PISOS E AZULEJOS		-	
2.7.1.	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	149,18	CONTRAPISO: ÁREA INTERNA EM VOLTA DA PISCINA: 117,67M² + DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 149,18M²
2.7.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	149,18	IMPERMEABILIZAÇÃO DO CONTRAPISO: ÁREA INTERNA EM VOLTA DA PISCINA: 117,67M² + DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 149,18M²

2.7.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	93,96	REVESTIMENTOS (PAREDE INTEIRA) NO: VEST. PCD: 27,16M² + VEST. MASCULINO: 33,40M² + VEST. FEMININO: 33,40M²; TOTAL: 93,96M²
2.7.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	31,51	REVESTIMENTO PARA PISO NOS AMBIENTES: DEPÓSITO = 8,04M² + VEST. PCD = 5,74M² + VEST. MASCULINO = 8,85M² + VEST. FEMININO = 8,88M²; TOTAL: 31,51M²
2.7.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	117,67	REVESTIMENTO PARA PISO NO ENTORNO DA PISCINA, SENDO UMA ÁREA DE 117,67M²
2.7.6.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	57,20	RODAPÉ NO AMBIENTE ÁREA ENTORNO DA PISCINA, SENDO PERÍMETRO TOTAL DE 57,20ML
2.7.7.	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	11,66	PISO DE MÁRMORE EM VOLTA DA PISCINA TÉRMICA, SENDO ÁREA TOTAL DE 11,66M²
2.7.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	6,02	PISO DA ESCADA EXTERNA, QUE DA ACESSO AOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, SENDO ÁREA TOTAL, INCLUSIVE OS ESPELHOS DE 6,02M²
2.7.9.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,40	SOLEIRA EM TODAS AS PORTAS DO GALPÃO, SENDO: 03 PORTAS DE 1,00M = 3,00M + 02 PORTAS DE 0,90M = 1,80M + 02 PORTAS DE 0,80M = 1,60M
2.7.10.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	38,50	PEITORIL EM TODAS AS JANELAS DO GALPÃO, SENDO: 04 JANELAS DE 4,50M = 18,00M + 01 JANELA DE 4,00M = 4,00M + 03 JANELAS DE 3,00M = 9,00M + 02 JANELAS DE 2,50M = 5,00M + 01 JANELA DE 1,50M = 1,50M + 01 JANELA DE 1,00M = 1,00M
2.7.11.	BANCADA DE GRANITO, COR PRETO SÃO GABRIEL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	9,36	SUBSTITUIÇÃO DA PEDRA DE GRANITO DO BANCO, SENDO 2 BANCOS X 0,40M X 11,70M = 9,36M²
2.7.12.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	31,97	PISO EXTERNO, ONDE FICARÁ A CASA DE MÁQUINAS, SENDO A ÁREA DO PISO DE 31,97M²
2.8.	VESTIÁRIOS - LOUÇAS E EQUIPAMENTOS DE ACESSIBILIDADE		-	
2.8.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	01 LAVATÓRIO NO VESTIÁRIO MASCULINO + 01 LAVATÓRIO NO VESTIÁRIO FEMININO
2.8.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	01 LAVATÓRIO NO BANHEIRO PNE
2.8.3.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	01 VASO NO VESTIÁRIO MASCULINO + 01 VASO NO VESTIÁRIO FEMININO + 01 VASO NO BANHEIRO PNE
2.8.4.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	02 CHUVEIROS VESTIÁRIO MASCULINO + 02 CHUVEIROS VESTIÁRIO FEMININO + 01 CHUVEIRO BANHEIRO PNE
2.8.5.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	01 BANCO ARTICULADO NO BANHEIRO PNE
2.8.6.	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	BANHEIRO PNE, 01 ENTRE O VASO SANITÁRIO E LAVATÓRIO E 01 DO LADO DO CHUVEIRO
2.8.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	BANHEIRO PNE, 02 PRÓXIMOS AO VASO SANITÁRIO, 02 PRÓXIMO AO CHUVEIRO E 02 INSTALADAS NA PORTA DE ENTRADA DO BANHEIRO
2.9.	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS		-	
2.9.1.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,60	PORTA DE ENTRADA: 1,00 X 2,10 X 2 ENTRADAS = 4,20M² + SAÍDA DEPÓSITO: 1,00 X 2,10 = 2,10M² + VEST. PCD: 0,90 X 2,10 = 1,89M² VEST. MASC. E FEMIN. = 0,80 X 2,10 X 2 = 3,36M² + DEPÓSITO: 0,90X2,10 = 1,89M² + PORTA BOX VESTIÁRIOS: 0,60X1,80X2 = 2,16M²; TOTAL: 15,60M²
2.9.2.	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 1.100 MM E PESO DE ATE 85 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	UN	2,00	INSTALAÇÃO DE MOLAS AÉREAS NAS PORTAS DE ACESSO AO GALPÃO DA PISCINA TÉRMICA, SENDO 01 MOLA PARA CADA PORTA DE ENTRADA; TOTAL 02 MOLAS AÉREAS

2.9.3.	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8MM, 4 FOLHAS (2 FIXAS E 2 DE CORRER) PERFIL DE ALUMÍNIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	27,50	JANELAS BLINDEX DO AMBIENTE DA PISCINA, SENDO: 04 JANELAS DE 4,50X1,25 = 22,50M² + 01 JANELA DE 4,00 X 1,25 = 5,00M²
2.9.4.	JANELA BASCULANTE EM PERFIL DE ALUMÍNIO, COM VIDRO, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, SEM GUARNIÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,40	JANELAS DO AMBIENTE DA PISCINA, SENDO: 03 JANELAS DE 3,00X0,60 = 5,40M²
2.9.5.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,50	JANELA DEPÓSITO: 1,00X0,60=0,60M² JANELA VEST. PCD: 1,50X0,60=0,90M² + JANELA VEST. MASC.: 2,50X0,60=1,50M² + JANELA VEST. FEMIN.: 2,50X0,60=1,50M²; TOTAL = 4,50M²
2.9.6.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	12,82	DIVISÓRIA EM GRANITO NOS BOXES DOS SANITÁRIOS, SENDO UM TOTAL DE: 02 PEDRAS DE 90X180=3,24M² + 04 PEDRAS DE 110X180=7,92M² + 02 PEDRAS DE 46X180=1,66M²; TOTAL = 12,82M²
2.10.	COBERTURA E SERRALHERIA		-	
2.10.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.237,76	ESTRUTURA TELHADO, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL, SENDO AÇO LAMINADO - 227,90KG E AÇO DOBRADO - 1.009,86KG
2.10.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA GALVANIZADA E=0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	244,82	TELHA PARA COBERTURA DO GALPÃO, SENDO A DIMENSÃO BRUTA DE 12,15X20,15M
2.10.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR EÓLICO DE 600MM (24 POL.)	UNIDADE	3,00	INSTALAÇÃO DE 03 EXAUSTORES NA COBERTURA DO GALPÃO DA PISCINA TÉRMICA
2.10.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,90	RUFO E CONTRARRUFO PERCORREDNO O PERÍMETRO DA COBERTURA, SENDO UM TOTAL DE 64,90ML
2.10.5.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	1,68	PORTA DOS FUNDOS ACESSO A CASA DE MÁQUINAS, SENDO A MESMA DE 0,80X2,10M = 1,68M²
2.10.6.	COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA SIMPLES, UMA ÁGUA, COM TELHA DO TIPO TRAPEZOIDAL SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	M2	30,86	COBERTURA DA ESCADA DE ACESSO A CASA DE MÁQUINAS, SENDO UMA COBERTURA DE 1,50MX4,40M = 6,60M² + COBERTURA DA CASA DE MÁQUINAS, SENDO 3,50MX6,93M = 24,26M²; TOTAL DAS COBERTURAS = 30,86M²
2.10.7.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30,00	CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL EXTERNO, SENDO 06 (SEIS) CONDUTORES DE APROXIMADAMENTE 5,00M DE ALTURA
2.10.8.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	3,00	GRADE DE PROTEÇÃO NA PAREDE CONSTÍGUA A ESCADA QUE DA ACESSO A CASA DE MÁQUINAS
2.10.9.	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	m	4,00	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO INSTALADO NA ESCADA PARA ACESSO AOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, SENDO UM PERÍMETRO DE 4,00M
2.10.10.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	2,50	CORRIMÃO INSTALADO EM UM LADO DA ESCADA DE ACESSO AO FUNDO DA EDIFICAÇÃO E NAS ESCADAS, SENDO O PERÍMETRO TOTAL DE 2,50ML
2.10.11.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	248,18	PINTURA FACE DEBAIXO DA TELHA (DENTRO DO GALPÃO), UMA DEMÃO DE FUNDO = 244,82M² (IDEM ITEM ANTERIOR) + PINTURA DO PORTÃO DE FERRO (0,80X2,10M = 1,68M² X 2 LADOS = 3,36M²)
2.10.12.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	493,00	PINTURA FACE DEBAIXO DA TELHA (DENTRO DO GALPÃO), DUAS DEMÃOS DE TINTA = 489,64M² (IDEM ITEM 1.9.2) + PINTURA DO PORTÃO DE FERRO (0,80X2,10M = 1,68M² X 2 LADOS = 3,36M²)
2.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
2.11.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO PISCINA TÉRMICA	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO - PISCINA TÉRMICA, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
2.12.	INTSLAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
2.12.1.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE, SANITÁRIO E PLUVIAL) - BLOCO PISCINA TÉRMICA	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PISCINA TÉRMICA, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
2.13.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		-	

2.13.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	15,75	ESCAVAÇÃO PARA PASSAGEM CABO DE COBRE ATERRADO, SENDO 105,00ML X 0,30M DE LARGURA X 0,50M DE PROFUNDIDADE = 15,75M³
2.13.2.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,15	DEMOLIÇÃO PISO CONCRETO PARA ESCAVAÇÃO, SENDO 105,00ML X 0,30M DE LARGURA X 0,10M DE ESPESSURA DE CONCRETO = 3,15M³
2.13.3.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 600 MM	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.4.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.5.	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.6.	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	150,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.7.	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.8.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	90,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.9.	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.10.	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.11.	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.12.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.13.	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	21,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.14.	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	7,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.15.	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	21,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
2.13.16.	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	1,00	CONFORME PROJETO SPDA, LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS
3	LANCHONETE		-	
3.1.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		-	
3.1.1.	DEMOLIÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO, INCLUINDO A REMOÇÃO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	79,44	REMOÇÃO DO GUARDA-CORPO IN LOCO, SENDO UM TOTAL DE 61,11ML, NOS TRECHOS DO DECK E COBERTURA X 1,10H = 79,44M²
3.1.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	14,13	DEMOLIÇÃO DOS SEGUINTE ELEMENTOS: FLOREIRA 0,46X0,10X42,45M = 1,95M³; JANELA BALCÃO 3,00X0,90X0,15M = 0,41M³; JANELA COZINHA 2,00X1,00X0,15M = 0,30M³; EXAUSTOR 0,50X0,50X0,15M = 0,04M³; PAREDE ENTRADA PORTA ACESSO COZINHA 1,60X3,10X0,15M = 0,74M³; PAREDE FUNDOS DA COZINHA 5,00X3,10X0,15M = 2,33M³; PAREDE ACESSO A ANTIGA ESCADA 5,00X3,10X0,15M = 2,33M³; PAREDES DAS ABERTURAS LATERAIS DA LANCHONETE (3,53+4,23M)X2,87X0,25M = 5,57M³; ANTIGO BEBEDOURO (2,40+0,50+0,50M)X0,90X0,15M = 0,46M³; TOTAL DAS DEMOLIÇÕES = 14,13M³
3.1.3.	Demolição manual de concreto armado	m³	12,82	DEMOLIÇÃO DA ESCADA INTERNA: 6,81M² X 0,20M = 1,36M³; ESCADA EXTERNA: 7,31M² X 0,20M = 1,46M³; RAMPA DE ACESSO PARA PISCINA COM TOBOÁGUA: 25,00MX2,00MX0,20M = 10,00M³; TOTAL DE DEMOLIÇÃO DAS ESCADA = 12,82M³
3.1.4.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	13,98	REMOÇÃO DAS PORTAS DO DEPÓSITO, SENDO 01 PORTA DE 0,80X2,10M = 1,68M² + 01 PORTA DE 0,90X2,00M = 1,80M²; PORTAS DA COZINHA, SENDO 01 PORTA DE 3,00X2,10M = 6,30M² + 01 PORTA DE 2,00X2,10M = 4,20M²; TOTAL DAS ÁREAS DE PORTA A SEREM REMOVIDAS = 13,98M²

3.1.5.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,98	REMOÇÃO DAS JANELAS DO DEPÓSITO, SENDO 02 JANELAS X 1,80MX1,00M = 3,60M² + 01 JANELA DE 1,20X0,60M = 0,72M²; 01 JANELA DA COZINHA DE 1,10X0,60M = 0,66M²; TOTAL DAS ÁREAS DA JANELA = 4,98M²
3.1.6.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	229,59	DEMOLIÇÃO DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS DAS DETERMINADAS ÁREAS, SENDO: REVESTIMENTO DO ANTIGO BAR (3,27+6,32+6,60M)X1,45H = 23,48M²; DEPÓSITO PAV. INFERIOR 20,50X2,75H = 56,38M²; SERVIÇO (1,37+1,37+0,90M)X1,70H = 6,19M²; TOTAL DAS DEMOLIÇÕES DOS REVESTIMENTOS = 86,05M² + DEMOLIÇÃO DOS PISOS E RODAPÉS DOS SEGUINTE AMBIENTES: LANCHONETE/BAR 110,00M²; DEPÓSITO PAV. INFERIOR 32,31M²; SERVIÇO 1,23M²; TOTAL DAS DEMOLIÇÕES DOS PISOS = 143,54M²; TOTAL = 86,05 + 143,54M² = 229,59M²
3.1.7.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	17,35	DEMOLIÇÃO DO CONTRAPISO DE TODAS AS ÁREAS DEMOLIDAS DE PISO = 143,54M² + ÁREA ELEVADA DA LANCHONETE = 29,98M²; TOTAL DAS ÁREAS DE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO = 173,52M² X 0,10 = 17,35M³
3.1.8.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	503,66	DEMOLIÇÃO MANUAL DO REBOCO DE TODA A EDIFICAÇÃO, INTERNO E EXTERNA, SENDO PAREDES, TETOS, BEIRAS E REVESTIMENTOS DOS PILARES, TOTAL DE 503,66M²
3.1.9.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,00	REMOÇÃO DE 01 TANQUE NO AMBIENTE DE SERVIÇO PAVIMENTO INFERIOR E 01 PIA NA COZINHA DA LANCHONETE
3.2.	CARGA E DESCARGA		-	
3.2.1.	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	69,30	CARGA MATERIAL DEMOLIDO, SENDO: ALVENARIAS 14,13M³; CONCRETO ARMADO 12,82M³; ESTRUTURA METÁLICA 0,45M³; PORTAS 0,70M³; JANELAS 0,25M³; REVESTIMENTOS 2,58M³; PISOS 4,31M³; CONTRAPISO 8,68M³; REBOCO 25,18M³; LOUÇAS 0,20M³; TOTAL DE CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO = 69,30M³
3.3.	ALVENARIAS E ESTRUTURA		-	
3.3.1.	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	29,31	NOVAS ALVENARIAS A EXECUTAREM PARA COMPLEMENTAÇÃO DA NOVA COZINHA DA LANCHONETE, SENDO: PAREDES PAV. INFERIOR FECHAMENTO ANTIGA ESCADA 1,22MX2,75H = 3,36M²; PAREDES PAV. SUPERIOR COZINHA (1,17+4,80+2,40M)X3,10H = 25,95M²; TOTAL DAS ALVENARIAS = 29,31M²
3.3.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,80	VERGA ABAIXO DA JANELA DA COZINHA, SENDO UM TOTAL DE 4,80ML
3.3.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	4,80	CONTRAVERGA ABAIXO DA JANELA DA COZINHA, SENDO UM TOTAL DE 4,80ML
3.3.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 130KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.3.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 64KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.3.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NO ESTRIBO DA ESTRUTURA DOS PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 43KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.3.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	27,10	PROJETO ESTRUTURAL LANCHONETE, PILARES - 9,12M² + VIGAS - 17,98M²; TOTAL = 27,10M²
3.3.8.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,48	PROJETO ESTRUTURAL LANCHONETE, PILARES - 0,91M³ + VIGAS - 1,57M³; TOTAL = 2,48M³

3.3.9.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4)	M2	7,55	LAJE DE PISO NO TRECHO ONDE HOUE A DEMOLIÇÃO DA ESCADA INTERNA, ÁREA TOTAL DE 7,55M²
3.3.10.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	21,34	LAJE DE FORRO DO TRECHO DA COZINHA, CONSIDERANDO BEIRAL DE 60CM = 13,39M²; BEIRAL DO LADO DO TRECHO ONDE FOI DEMOLIDO A ANTIGA RAMPA DE ACESSO A PISCINA DO TOBOÁGUA, SENDO UMA ÁREA DE 7,95M²; ÁREA TOTAL DE LAJE DE FORRO = 21,34M²
3.4.	REVESTIMENTOS INTERNOS		-	
3.4.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	93,46	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BARRADO DE 1,20M EM TODA ÁREA INTERNA DA EDIFICAÇÃO, SENDO PAV. INFERIOR = 62,45M²; PAV. SUPERIOR COZINHA = 31,01M²; TOTAL DA ÁREA A IMPERMEABILIZAR = 93,46M², SENDO QUE A PAREDE DA COZINHA E DEPÓSITO DO PAVIMENTO INFERIOR DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA EM TODA SUA ALTURA, PAREDE QUE DIVIDE COM O BARRANCO (ARRIMO)
3.4.2.	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	202,87	CHAPISCO APLICADO NO TETO DE TODA EDIFICAÇÃO, SENDO 153,83M² + 49,04M² = 202,87M²
3.4.3.	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	M2	172,50	CHAPISCO APLICADO NAS ALVENARIAS INTERNAS DE TODA EDIFICAÇÃO, SENDO 80,07M² + 92,43M² = 172,50M²
3.4.4.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	144,49	EMBOÇO NAS ÁREAS ONDE RECEBERÃO REVESTIMENTO NAS PAREDES, CONSIDERANDO: PAREDE DA COZINHA PAVIMENTO INFERIOR EM TODA A ALTURA, SENDO 20,50ML X 2,75H = 56,38M² + ÁREA SERVIÇO 3,64ML X 2,20H = 8,01M²; PAV. SUPERIOR, COZINHA 25,84ML X 3,10H = 80,10M²; ÁREA TOTAL DE EMBOÇO = 144,49M²
3.4.5.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	202,87	MASSA ÚNICA APLICADA NO TETO DE TODA EDIFICAÇÃO, SENDO 153,83M² + 49,04M² = 202,87M²
3.4.6.	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	M2	29,86	MASSA ÚNICA NO DEPÓSITO PAV. INFERIOR, SENDO 13,04M X 2,29H = 29,86M²
3.4.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	69,42	APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA NOS TETOS, DO DEPÓSITO 8,91M² + SERVIÇO 1,23M² + BEIRAS 29,42M²; TOTAL 39,56M² + 29,86M² REFERENTE AO EMASSAMENTO DOS TETOS; TOTAL = 39,56 + 29,86M² = 69,42M²
3.4.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	69,42	APLICAÇÃO DE FUNDO NOS TETOS DO DEPÓSITO 8,91M² + SERVIÇO 1,23M² + BEIRAS 29,42M²; TOTAL 39,56M² + 29,86M² REFERENTE AO EMASSAMENTO DOS TETOS; TOTAL = 39,56 + 29,86M² = 69,42M²
3.4.9.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	29,86	PINTURA PAREDES DO DEPÓSITO PAV. INFERIOR, SENDO 13,04M X 2,29H = 29,86M²
3.4.10.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	39,56	PINTURA APENAS NOS TETOS DO DEPÓSITO 8,91M² + SERVIÇO 1,23M² + BEIRAS 29,42M²; TOTAL 39,56M²
3.5.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
3.5.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	63,04	IMPERMEABILIZAÇÃO ALVENARIAS EXTERNAS, SENDO: 8 PILARES DE 25X25CM X 1,20H = 9,60M²; PAV. INFERIOR 19,29ML X 1,20H = 23,15M²; PAV. SUPERIOR 25,24ML X 1,20H = 30,29M²; ÁREA EXTERNA TOTAL À IMPERMEABILIZAR = 63,04M²
3.5.2.	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	M2	128,29	CHAPISCO APLICADO NAS ALVENARIAS EXTERNAS SENDO PANOS DE FACHADA; TOTAL = 128,29M²
3.5.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	128,29	MASSA ÚNICA APLICADO NAS ALVENARIAS EXTERNAS SENDO PANOS DE FACHADA; TOTAL = 128,29M²
3.5.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	128,29	MASSA ACRÍLICA APLICADO NAS ALVENARIAS EXTERNAS SENDO PANOS DE FACHADA; TOTAL = 128,29M²
3.5.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	128,29	FUNDO SELADOR APLICADO NAS ALVENARIAS EXTERNAS SENDO PANOS DE FACHADA; TOTAL = 128,29M²

3.5.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	128,29	PINTURA APLICADO NAS ALVENARIAS EXTERNAS SENDO PANOS DE FACHADA; TOTAL = 128,29M²
3.6.	PISOS E AZULEJOS		-	
3.6.1.	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	167,31	CONTRAPISO DE TODA ÁREA DA EDIFICAÇÃO DA LANCHONETE, PAV. INFERIOR E SUPERIOR, SENDO: SERVIÇO: 1,23M² + DEPÓSITO: 8,91M² + COPA: 23,01M² + LANCHONETE: 77,67M² + COZINHA: 27,63M² + DECK: 28,86M²; TOTAL = 167,31M²
3.6.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	28,86	IMPERMEABILIZAÇÃO DA ÁREA DO DECK, SENDO UMA ÁREA DE 28,86M²
3.6.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	128,29	REVESTIMENTOS CERÂMICO DE PAREDE, IDEM ITEM DAS ÁREAS DE EMBOÇO 3.9.1
3.6.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	167,31	PISO NOS SEGUINTE AMBIENTES: SERVIÇO: 1,23M² + DEPÓSITO: 8,91M² + COPA: 23,01M² + LANCHONETE: 77,67M² + COZINHA: 27,63M² + DECK: 28,86M²; TOTAL = 167,31M²
3.6.5.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	75,52	RODAPÉ NO AMBIENTE ONDE NÃO CONTENHA REVESTIMENTO DE PAREDE: LANCHONETE: 39,40ML + DECK: 23,08ML + DEPÓSITO: 13,04ML, SENDO PERÍMETRO TOTAL DE 75,52ML
3.6.6.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,40	SOLEIRA EM TODAS AS PORTAS SENDO: DEPÓSITO: 0,90M + SERVIÇO: 0,90M + COPA: 0,80M + COZINHA: 0,80M; TOTAL: 3,40M
3.6.7.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	6,80	PEITORIL EM TODAS AS JANELAS SENDO: DEPÓSITO: 1,20M + COPA: 3,60M + COZINHA: 2,00M; TOTAL: 6,80M
3.6.8.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2,00	ÁREA DE RESTAURAÇÃO DEVIDO A RETIRADA DO ANTIGO BEBEDOURO
3.7.	LOUÇAS, EQUIPAMENTOS E BANCADAS		-	
3.7.1.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	INSTALAÇÃO DE 01 TANQUE NA ÁREA DE SERVIÇO PAV. INFERIOR
3.7.2.	PIA DE COZINHA EM GRANITO COR PRETO SÃO GABRIEL OU SIMILAR, DE 2,00 X 0,60M, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	PIA DE COZINHA NO PAVIMENTO SUPERIOR (COZINHA DA LANCHONETE)
3.7.3.	PIA DE COZINHA EM GRANITO COR PRETO SÃO GABRIEL OU SIMILAR, DE 1,80 X 0,60M, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	PIA DE COZINHA NO PAVIMENTO INFERIOR (COPA DOS FUNCIONÁRIOS)
3.7.4.	BANCADA DE GRANITO, COR PRETO SÃO GABRIEL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	10,08	BANCADA DE GRANITO DE APOIO, SENDO: 02 BANCADAS DE 0,80X0,60M = 0,96M² + 02 BANCADAS DE 3,00X0,45M = 2,70M² + 02 BANCADAS DE 2,75X0,60M = 3,30M² + 01 BANCADA DE 3,20X0,60M = 1,92M² + 01 BANCADA DE 2,00X0,60M = 1,20M²; TOTAL DE ÁREA DE BANCADA = 10,08M²
3.8.	ESQUADRIAS		-	
3.8.1.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,45	02 PORTAS DE 80X210 = 3,36M² + 01 PORTA DE 90X210 = 1,89M² + 02 PORTAS DE 300X90 = 5,40M² + 01 PORTA DE 200X90 = 1,80M²; TOTAL = 12,45M²
3.8.2.	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8MM, 4 FOLHAS (2 FIXAS E 2 DE CORRER) PERFIL DE ALUMÍNIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,60	02 JANELAS COPA 1,80X1,00 = 3,60M² + 01 JANELA COZINHA 2,00X1,00M = 2,00M²; TOTAL = 5,60M²
3.8.3.	JANELA BASCULANTE EM PERFIL DE ALUMÍNIO, COM VIDRO, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, SEM GUARNIÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,72	01 JANELA NO DEPÓSITO DE 1,20X0,60M = 0,72M²
3.9.	COBERTURA E FORRO		-	
3.9.1.	COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, INCLUSO TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA	M2	147,44	ÁREA DA COBERTURA 141,23M² X F.C. 1,044 = 147,44M²
3.9.2.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,36	ÁGUA FURTADA, SENDO 4,36M DE COMPRIMENTO
3.9.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,44	CALHA EM TODO PERÍMETRO DA COBERTURA, SENDO UM TOTAL DE 51,44ML

3.9.4.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	25,00	CONDUTORES DE ÁGUA PLUVIAL EXTERNO, SENDO 02 CONDUTORES DE 6,50M + 03 CONDUTORES DE 4,00M; TOTAL DE 25,00M
3.9.5.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	128,31	INSTALAÇÃO DE FORRO EM GESSO ACARTONADO NOS AMBIENTES: LANCHONETE: 77,67M² COZINHA: 27,63M² COPA: 23,01M²; TOTAL DE FORRO DE GESSO = 128,31M²
3.9.6.	PERGOLADO EM PERFIL DE ALUMÍNIO, COR BRANCO, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, INCLUSO PILARES E VIGAS DE SUSTENTAÇÃO EM ALUMÍNIO	M2	32,41	PERGOLADO DE ALUMÍNIO NA ÁREA DE DECK, SENDO COBERTURA DE 32,41m²
3.9.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	128,31	MASSA ACRÍLICA FORRO EM GESSO ACARTONADO NOS AMBIENTES: LANCHONETE: 77,67M² COZINHA: 27,63M² COPA: 23,01M²; TOTAL DE FORRO DE GESSO = 128,31M²
3.9.8.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	128,31	PINTURA FORRO EM GESSO ACARTONADO NOS AMBIENTES: LANCHONETE: 77,67M² + COZINHA: 27,63M² + COPA: 23,01M²; TOTAL DE FORRO DE GESSO = 128,31M²
3.10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
3.10.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO LANCHONETE	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO - LANCHONETE, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
3.11.	INTSLAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
3.11.1.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (ÁGUA FRIA, SANITÁRIO E PLUVIAL) - BLOCO LANCHONETE	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - LANCHONETE, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
4	VESTIÁRIOS		-	
4.1.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		-	
4.1.1.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	163,86	REMOÇÃO DA COBERTURA ANTIGA DOS VESTIÁRIOS, SENDO UMA ÁREA TOTAL DE 156,95M² X F.C. 1,044 = 163,86M²
4.1.2.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	163,86	REMOÇÃO DA COBERTURA ANTIGA DOS VESTIÁRIOS, SENDO UMA ÁREA TOTAL DE 156,95M² X F.C. 1,044 = 163,86M²
4.1.3.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	19,10	ALVENARIAS À DEMOLIREM: 01 VÃO DE ACESSO 0,90X2,10X0,25M = 0,47M³ + 01 PAREDE ANTIGA SALA MÉDICA 3,88X3,00X0,25M = 2,91M³ + 02 PAREDES DE (1,32+0,49M)X2,40X0,25M = 2,17M³ + 02 PAREDES DE 1,60X2,40X0,25M = 1,92M³ + 02 VÃOS DE 1,10X2,40X0,25M = 1,32M³ + 01 PAREDE DO DEPÓSITO 0,88X2,40X0,25M = 0,53M³ + BOX VESTIÁRIO FEMININO 6,57X2,40X0,25M = 3,94M³ + BOX VESTIÁRIO MASCULINO 9,73X2,40X0,25M = 5,84M³; TOTAL ALVENARIAS À DEMOLIR = 19,10M³
4.1.4.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	21,81	02 PORTAS 0,80X2,10M = 3,36M² + 01 PORTA 1,70X2,45M = 4,17M² + 02 PORTAS 0,64X2,10M = 2,69M² + 01 PORTA 0,70X2,10M = 1,47M² + 05 PORTAS 0,60X1,90M = 5,70M² + 01 PORTA 1,45X2,10M = 3,05M² + 01 PORTA 0,70X1,95M = 1,37M²; TOTAL DAS ÁREAS DE PORTAS À SEREM REMOVIDAS = 21,81M²
4.1.5.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	28,59	11 JANELAS DE 0,70X1,20 = 9,24M² + 03 JANELS DE 1,10X1,20M = 3,96M² + 02 JANELAS DE 1,75X0,95M = 3,33M² + 01 JANELA DE 1,70X0,85M = 1,45M² + 01 JANELA DE 2,80X1,20M = 3,36M² + 01 JANELA DE 3,62X0,85M = 3,08M² + 02 JANELAS DE 0,85X2,45 = 4,17M²; TOTAL DAS ÁREAS DE JANELAS À SEREM REMOVIDAS = 28,59M²

4.1.6.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	270,67	VESTIÁRIO MASCULINO TRECHO 6,35X1,55M = 9,84M² + TRECHO 6,24X1,55M = 9,67M² + TRECHO 3,98X1,55M = 6,17M² + TRECHO 3,98X1,55M = 6,17M² + TRECHO 4,57X2,10M = 9,60M² + TRECHO 15,13X2,10M = 31,77M² + VESTIÁRIO FEMININO TRECHO 3,59X1,55M = 5,56M² + TRECHO 5,10X1,55M = 7,91M² + TRECHO 16,59X1,55M = 25,71M² + TRECHO 4,59X2,10M = 9,64M² + HALL E LAVA-PÉS TRECHO 4,90X1,55M = 7,60M² + TRECHO 4,90X1,55M = 7,60M² + TRECHO 9,48X1,75M = 16,59M²; TOTAL DEMOLIÇÃO REVESTIMENTOS = 153,83M² + ÁREA TOTAL PISO DOS VESTIÁRIOS - 116,84M²; TOTAL = 153,83 + 116,84 = 270,67M²
4.1.7.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	11,68	ÁREA TOTAL PISO DOS VESTIÁRIOS - 116,84M² X 0,10 = 11,68M³
4.1.8.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	199,39	DEMOLIÇÃO REBOCO - BARRADO 1,20M DE ALTURA REBOCO EXTERNO = 51,26X1,20H = 61,51M² REBOCO INTERNO = (26,60 + 18,04 + 12,06 + 12,06 + 18,20 + 8,62 + 10,60 + 8,72M) X 1,20H = 137,88M²; TOTAL DEMOLIÇÃO REBOCO = 199,39M²
4.1.9.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	21,00	REMOÇÃO DE LOUÇAS E EQUIPAMENTOS, SENDO: 07 CHUVEIROS + 04 LAVATÓRIOS + 05 BACIAS SANITÁRIOS + 05 MICTÓRIOS
4.2.	CARGA E DESCARGA		-	
4.2.1.	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	85,24	CARGA MANUAL DOS ENTULHOS ESTRUTURA DE MADEIRA = 16,39M³ + TELHAS = 16,39M³ + ALVENARIAS = 19,10M³ + PORTAS = 1,09M³ + JANELAS = 1,43M³ + REVESTIMENTOS = 7,69M³ + PISOS = 5,84M³ + CONTRAPISO = 5,84M³ + REBOCO = 10,97M³ + LOUÇAS = 0,50 M³; TOTAL DE ENTULHOS = 85,24M³
4.3.	ALVENARIAS E ESTRUTURA		-	
4.3.1.	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	72,37	ALVENARIA VEST. FEMININO = 7,15X3,60M = 25,74M² + ALVENARIA VEST. MASCULINO = 5,19X3,60M = 18,68M² + ALVENARIAS DAS FLOREIRAS = 0,85X0,80M = 0,68M² + ALVENARIAS DAS FLOREIRAS = 0,85X0,80M = 0,68M² + FECHAMENTO DE JANELAS = 4X0,70X1,20M = 3,36M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 1,70X0,85M = 1,45M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 3,62X0,25M = 0,91M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 0,32X0,60M = 0,19M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 2,10X0,20M = 0,42M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 2,10X0,20M = 0,42M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 2,80X1,20M = 3,36M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 3,30X0,20M = 0,66M² + FECHAMENTO DAS JANELAS = 3,50X0,35M = 1,23M² + FECHAMENTO DE JANELAS = 0,85X0,95M = 0,81M² + FECHAMENTO DE JANELAS = 0,85X0,95M = 0,81M² + FECHAMENTO DE PORTA = 0,70X1,95M = 1,37M²
4.3.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	6,60	04 VERGAS EM CIMA DAS NOVAS PORTAS DE ACESSO AOS VESTIÁRIOS DE 1,65M DE EXTENSÃO; TOTAL 6,60ML
4.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	257,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 257KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.3.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 58KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.3.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NOS ESTRIBOS DA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 64KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.3.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	45,51	PROJETO ESTRUTURAL, FORMÂS DOS PILARES - 19,25M² + SAPATAS - 15,70M² + VIGAS - 10,56M²; TOTAL = 45,51M²

4.3.7.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	4,20	PROJETO ESTRUTURAL, CONCRETAGEM PILARES - 1,44M³ + SAPATAS - 1,58M³ + VIGAS - 1,18M³; TOTAL = 4,20M³
4.3.8.	REFORÇO ESTRUTURAL COM VIGAMENTO METÁLICO PARA CALÇAMENTO OU ESCORAMENTO DE ESTRUTURA	M	3,80	REFORÇO ESTRUTURAL CASO HAJA NECESSIDADE POR CONTA DAS DEMOLIÇÕES DAS ALVENARIAS, TOTAL 3,80M - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL VESTIÁRIOS
4.3.9.	ATERRO/REATERRO MANUAL COMPACTADO, INCLUSIVE TERRA PARA ATERRO, TRANSPORTE, CARGA MANUAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	4,61	ATERRO PARA ACERTO DOS PATAMARES DA ESCADA E RAMPA RAMPA = 2,83M³ ESCADA = 1,78M³; TOTAL DE ATERRO = 4,61M³
4.3.10.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,66	ÁREA DOS PISOS (RAMPA E ESCADA) RAMPA = 11,79M² + ESCADA = 4,87M²; TOTAL ÁREA A SER CONCRETADA = 16,66M²
4.4.	REVESTIMENTOS INTERNOS		-	
4.4.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	139,61	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BARRADO DE 1,20M EM TODA ÁREA INTERNA DA EDIFICAÇÃO, SENDO PERÍMETRO TOTAL DE 116,34ML X 1,20H = 139,61M²
4.4.2.	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	M2	157,96	BARRADO DE 1,20M EM TODA ÁREA INTERNA DA EDIFICAÇÃO, SENDO PERÍMETRO TOTAL DE 116,34ML X 1,20H = 139,61M² + ÁREAS DE FECHAMENTOS DE PORTAS E JANELAS 18,35M²; TOTAL 157,96M²
4.4.3.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	139,61	BARRADO DE 1,20M EM TODA ÁREA INTERNA DA EDIFICAÇÃO, SENDO PERÍMETRO TOTAL DE 116,34ML X 1,20H = 139,61M²
4.4.4.	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	M2	40,10	MASSA ÚNICA NO HALL: 24,70X1,20M = 29,64M²; DEPÓSITO PISCINA: 10,46M²; TOTAL MASSA ÚNICA = 40,10M²
4.4.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	215,86	EMASSAMENTO INTERNO HALL = 24,70X3,60M = 88,92M² + VEST. MASCULINO = 33,80MX1,50M = 50,70M² + VEST. FEMININO = 29,90X1,50M = 44,85M² + DEPÓSITO PISCINA = 8,72X3,60 = 31,39M²; TOTAL EMASSAMENTO INTERNO = 215,86M²
4.4.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	215,86	APLICAÇÃO FUNDO SELADOR INTERNO HALL = 24,70X3,60M = 88,92M² + VEST. MASCULINO = 33,80MX1,50M = 50,70M² + VEST. FEMININO = 29,90X1,50M = 44,85M² + DEPÓSITO PISCINA = 8,72X3,60 = 31,39M²; TOTAL EMASSAMENTO INTERNO = 215,86M²
4.4.7.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	215,86	PINTURA AMBIENTES INTERNOS HALL = 24,70X3,60M = 88,92M² + VEST. MASCULINO = 33,80MX1,50M = 50,70M² + VEST. FEMININO = 29,90X1,50M = 44,85M² + DEPÓSITO PISCINA = 8,72X3,60 = 31,39M²; TOTAL EMASSAMENTO INTERNO = 215,86M²
4.5.	REVESTIMENTOS EXTERNOS		-	
4.5.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	61,51	IMPERMEABILIZAÇÃO BARRADO DE 1,20M DE ALTURA EXTERNO EM TODA EDIFICAÇÃO = 51,26X1,20M = 61,51M²
4.5.2.	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	M2	61,51	BARRADO DE 1,20M DE ALTURA EXTERNO EM TODA EDIFICAÇÃO = 51,26X1,20M = 61,51M²
4.5.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	61,51	BARRADO DE 1,20M DE ALTURA EXTERNO EM TODA EDIFICAÇÃO = 51,26X1,20M = 61,51M²
4.5.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	253,43	ÁREA EXTERNA TOTAL = 176,37M² + ÁREA DE BEIRAL E TETO DAS COBERTURAS = 77,06M²; TOTAL = 176,37 + 77,06M² = 253,43M²
4.5.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	253,43	ÁREA EXTERNA TOTAL = 176,37M² + ÁREA DE BEIRAL E TETO DAS COBERTURAS = 77,06M²; TOTAL = 176,37 + 77,06M² = 253,43M²
4.5.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	176,37	ÁREA EXTERNA TOTAL = 176,37M²
4.5.7.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	77,06	ÁREA DE BEIRAL E TETO DAS COBERTURAS = 77,06M²

4.6.	PISOS E AZULEJOS		-	
4.6.1.	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	104,46	CONTRAPISO HALL = 25,56M² + VEST. MASCULINO = 35,89M² + VEST. FEMININO = 37,05M² + DEPÓSITO PISCINA = 3,19M² + DML = 3,02M² + LAVA-PÉS = 6,42M² + RAMPA = 11,79M² + ESCADA = 7,10M²; ÁREA TOTAL DE CONTRAPISO = 104,46M²
4.6.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	9,42	IMPERMEABILIZAÇÃO DOS PISOS LAVA-PÉS = 6,42M² + FLOREIRA = 3,00M²; TOTAL PISO IMPERMEABILIZADO = 9,42M²
4.6.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	179,90	REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES + VEST. MASCULINO = 33,80X2,10M = 70,98M² + VEST. FEMININO = 29,90X2,10M = 62,79M² + DML = 8,62X2,40M = 20,69M² + LAVA-PÉS = 10,60X2,40M = 25,44M²; TOTAL ÁREA DE REVESTIMENTOS = 179,90M²
4.6.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	104,46	REVESTIMENTO NOS AMBIENTES: HALL = 25,56M² + VEST. MASCULINO = 35,89M² + VEST. FEMININO = 37,05M² + DEPÓSITO PISCINA = 3,19M² + DML = 3,02M² + LAVA-PÉS = 6,42M² + RAMPA = 11,79M² + ESCADA = 7,10M²; ÁREA TOTAL DE CONTRAPISO = 104,46M²
4.6.5.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	33,42	RODAPÉ NOS SEGUINTE AMBIENTES HALL = 24,70ML + DEPÓSITO PISCINA = 8,72ML; TOTAL RODAPÉ = 33,42ML
4.6.6.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,20	SOLEIRAS: VEST. MASCULINO = 1,80ML DML = 0,70ML + LAVA-PÉS = 1,50ML + DEPÓSITO PISCINA = 0,70ML + VEST. FEMININO = 1,80ML + HALL = 1,70ML; TOTAL SOLEIRAS = 8,20ML
4.6.7.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	18,40	PEITORIL: VEST. MASCULINO = 6,60ML + DML, LAVA-PÉS E DEPÓSITO = 3,50ML + VEST. FEMININO = 6,60ML + HALL = 1,70ML; TOTAL PEITORIS = 18,40ML
4.7.	VESTIÁRIOS - LOUÇAS E EQUIPAMENTOS DE ACESSIBILIDADE		-	
4.7.1.	LAVATÓRIO EM GRANITO COR PRETO SÃO GABRIEL OU SIMILAR, DE 2,05 X 0,60M, COM CUBA EMBUTIDA EM LOUÇA, COR BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	4,00	02 LAVATÓRIOS EM CADA VESTIÁRIO (FEMININO E MASCULINO)
4.7.2.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	01 VESTIÁRIO MASCULINO + 03 VESTIÁRIOS FEMININO
4.7.3.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	01 VESTIÁRIO MASCULINO + 01 VESTIÁRIOS FEMININO
4.7.4.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	01 DML
4.7.5.	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	03 VESTIÁRIO MASCULINO
4.7.6.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	06 VESTIÁRIO MASCULINO + 06 VESTIÁRIOS FEMININO + 02 LAVA-PÉS
4.7.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	03 BARRAS NO AMBIENTE DE PNE VESTIÁRIO MASCULINO + 03 BARRAS NO AMBIENTE DE PNE VESTIÁRIO FEMININO
4.8.	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS		-	

4.8.1.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	38,32	PORTAS DE ALUMÍNIO VESTIÁRIO MASCULINO 02 PORTAS 0,90X2,10M = 3,78M² 01 PORTA 0,90X1,80M = 1,62M² 06 PORTAS 0,60X1,80M = 6,48M² VESTIÁRIO FEMININO 02 PORTAS 0,90X2,10M = 3,78M² 01 PORTA 0,90X1,80M = 1,62M² 08 PORTAS 0,60X1,80M = 8,64M² DML 01 PORTA DE 0,70X2,10M = 1,47M² DEPÓSITO PISCINA 01 PORTA DE 0,70X2,10M = 1,47M² LAVA-PÉS 01 PORTA BANG-BANG 1,50X1,50M = 2,25M² 01 PORTA CORRER 1,45X2,10M = 3,04M² HALL 01 PORTA ENTRADA 1,70X2,45M = 4,17M² TOTAL DE ESQUADRIAS = 38,32M²
4.8.2.	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATÉ 1.100 MM E PESO DE ATÉ 85 KG, COM CORPO EM ALUMÍNIO E BRACO EM AÇO, SEM BRACO DE PARADA	UN	4,00	INSTALAÇÃO DE MOLAS AÉREAS NAS PORTAS DE ACESSO AOS VESTIÁRIOS, SENDO 02 MOLAS PARA CADA VESTIÁRIO; TOTAL DE 04 MOLAS
4.8.3.	JANELA BASCULANTE EM PERFIL DE ALUMÍNIO, COM VIDRO, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, SEM GUARNIÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,53	JANELAS TIPO BASCULANTE VESTIÁRIO MASCULINO 06 JANELAS DE 1,10X1,00M = 6,60M² + VESTIÁRIO FEMININO 06 JANELAS DE 1,10X1,00M = 6,60M² + DML, DEPÓSITO PISCINA E LAVA- PÉS 02 JANELAS DE 1,75X0,95M = 3,33M²; TOTAL DE ÁREA DE JANELAS = 16,53M²
4.8.4.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,55	JANELAS TIPO MAXIM-AR HALL 02 JANELAS DE 0,85X1,50M = 2,55M²
4.8.5.	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	57,28	DIVISÓRIA GRANITO VESTIÁRIO MASCULINO = 15,72X1,80M = 28,30M² + VESTIÁRIO FEMININO = 16,10X1,80M = 28,98M²; TOTAL DE DIVISÓRIAS = 57,28M²
4.9.	COBERTURA E FORRO		-	
4.9.1.	COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, INCLUSO TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA TIPO ROMANA	M2	163,86	NOVA COBERTURA COM ESTRUTURA EM MADEIRA E TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA DO TIPO ROMANA = 156,95M² X F.C 1,044 = 163,86M²
4.9.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	13,31	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LAJES DAS DUAS ENTRADAS DA EDIFICAÇÃO, SENDO ENTRADA FRONTAL 9,01M² + ENTRADA FUNDOS 4,30M²; TOTAL = 13,31M²
4.9.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,50	ÁGUA FURTADA, SENDO 4,50M DE COMPRIMENTO
4.9.4.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,92	CALHA EM TODO PERÍMETRO DA COBERTURA, SENDO UM TOTAL DE 60,09ML + CALHA CONSIDERADO NA PAREDE LOCALIZADA A COBERTURA EM NÍVEL INFERIOR A COBERTURA PRINCIPAL, SENDO O PERÍMETRO DE PAREDE DIVIDANDO COM A COBERTURA INFERIOR DE APROXIMADAMENTE 9,83ML; TOTAL DE CALHA = 69,92ML
4.9.5.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,83	RUFO CONSIDERADO NA PAREDE LOCALIZADA A COBERTURA EM NÍVEL INFERIOR A COBERTURA PRINCIPAL, SENDO O PERÍMETRO DE PAREDE DIVIDANDO COM A COBERTURA INFERIOR DE APROXIMADAMENTE 9,83ML
4.9.6.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	67,60	10 CONDUTORES DE APROXIMADAMENTE 5,50M = 55,00ML 03 CONDUTORES DE APROXIMADAMENTE 4,20M = 12,60ML TOTAL DE = 67,60ML DE CONDUTORES

4.9.7.	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, RESISTENTE A UMIDADE, COR VERDE, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	M2	112,15	FORRO NOS SEGUINTE AMBIENTES VESTIÁRIO MASCULINO = 35,89M² + VESTIÁRIO FEMININO = 37,05M² + DML, DEPÓSITO E LAVA-PÉS = 13,65M² + HALL = 25,56M²; TOTAL DO FORRO = 112,15M²
4.9.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	112,15	APLICAÇÃO DE MASSA ACRÍLICA NO FORRO DOS SEGUINTE AMBIENTES VESTIÁRIO MASCULINO = 35,89M² + VESTIÁRIO FEMININO = 37,05M² + DML, DEPÓSITO E LAVA-PÉS = 13,65M² + HALL = 25,56M²; TOTAL DO FORRO = 112,15M²
4.9.9.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	112,15	APLICAÇÃO DE PINTURA NO FORRO DOS SEGUINTE AMBIENTES VESTIÁRIO MASCULINO = 35,89M² + VESTIÁRIO FEMININO = 37,05M² + DML, DEPÓSITO E LAVA-PÉS = 13,65M² + HALL = 25,56M²; TOTAL DO FORRO = 112,15M²
4.10.	SERRALHERIA		-	
4.10.1.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	6,15	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO INSTALADO NA RAMPA PARA ACESSO A EDIFICAÇÃO, SENDO UM PERÍMETRO DE 6,15M
4.10.2.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	10,00	CORRIMÃO INSTALADO EM UM LADO DA RAMPA DE ACESSO A EDIFICAÇÃO E NAS ESCADAS, SENDO O PERÍMETRO TOTAL DE 10,00M
4.10.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	9,00	PINTURA DO GUARDA CORPO 6,15X1,30 = 8,00M²; CORRIMÃO 10,00X0,10M = 1,00M²; TOTAL DE PINTURA = 9,00M²
4.10.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	9,00	PINTURA DO GUARDA CORPO 6,15X1,30 = 8,00M²; CORRIMÃO 10,00X0,10M = 1,00M²; TOTAL DE PINTURA = 9,00M²
4.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
4.11.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO VESTIÁRIOS	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO - VESTIÁRIOS, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
4.12.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
4.12.1.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (ÁGUA FRIA, SANITÁRIO E PLUVIAL) - BLOCO VESTIÁRIOS	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - VESTIÁRIOS, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
5	GUARITA		-	
5.1.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		-	
5.1.1.	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	49,78	REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE COBERTURA DA GUARITA, SENDO ÁREA TOTAL DE 49,78M²
5.1.2.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	49,78	REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE COBERTURA DA GUARITA, SENDO ÁREA TOTAL DE 49,78M²
5.1.3.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,25	DEMOLIÇÃO PAREDE PARA ABERTURA DE VÃO DE PORTAS E JANELAS, SENDO: 0,75X1,00 = 0,75M² + 0,20X0,60 = 0,12M² + 1,40X1,00 = 1,40M² + 0,20X2,10 = 0,42M² + 1,88X3,00 = 5,64M² + 0,70X2,10 = 1,47M² + 1,90X3,00 = 5,70M² + 0,90X2,10 = 1,89M² + 0,90X2,10 = 1,89M² + 1,90X3,00 = 5,70M²; TOTAL DAS ALVENARIAS À DEMOLIR = 24,98M² X 0,25M LARGURA PAREDE = 6,25M³
5.1.4.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	7,47	DEMOLIÇÃO LAJE GUARITA = 49,78M² X 0,15M = 7,47M³
5.1.5.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	122,82	ESCORAMENTO LAJE EXISTENTES DOS BANHEIROS QUANDO FOREM FAZER AS DEMOLIÇÕES POR TRECHOS, ÁREA DE 44,66M² X 2,75H = 122,82M³
5.1.6.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	6,09	REMOÇÃO DE 03 PORTAS DE 0,70X2,10M = 4,41M² + 01 PORTA DE 0,80X2,10 = 1,68M²; TOTAL DE ÁREA DE PORTA = 6,09M²
5.1.7.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,40	REMOÇÃO DE 01 JANELA DE 1,20X1,00M = 1,20M²; 01 JANELA DE 2,00X1,00M = 2,00M²; 02 JANELAS DE 1,00X0,60M = 1,20M²; TOTAL = 4,40M²

5.1.8.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	69,61	REMOÇÃO REVESTIMENTO GUARITA E BANHEIRO SENDO PERÍMETRO 13,22ML X 1,50H = 19,83M² + DEMOLIÇÃO TOTAL DE PISO, ÁREA TOTAL = 49,78M²; TOTAL = 19,83 + 49,78M² = 69,61M²
5.1.9.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,99	DEMOLIÇÃO TOTAL DE PISO, ÁREA TOTAL = 49,78M² X 0,10 = 4,99M³
5.1.10.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,85	DEMOLIÇÃO ESCADA ACESSO À GUARITA, SENDO ÁREA DE 1,42M² X 0,60M DE ALTURA = 0,85M³
5.1.11.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	201,57	DEMOLIÇÃO REBOCO TOTAL PAREDE: 67,19MLX3,00M = 201,57M²
5.1.12.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,00	01 VASO E 01 LAVATÓRIO BANHEIRO
5.2.	CARGA E DESCARGA		-	
5.2.1.	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	41,11	COBERTURA MADEIRA: 2,49M³ + TELHA: 2,49M³ + ALVENARIA: 6,25M³ + LAJE: 7,47M³ + PORTAS: 0,91M³ + JANELAS: 0,66M³ + REVESTIMENTOS: 0,99M³ + PISO: 2,49M³ + CONTRAPISO: 2,49M³ + REBOCO:13,82M³ + LOUÇAS:0,20M³ + ESCADA: 0,85M³; TOTAL ENTULHO: 41,11M³
5.3.	ALVENARIAS E ESTRUTURA		-	
5.3.1.	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_03/2023	M2	59,54	NOVAS ALVENARIAS, SENDO: BANHEIRO/DEPÓSITO: 1,90X3,72M = 7,07M² + DEPÓSITO/CASA DE FORÇA: 1,90X3,72M = 7,07M² + CASA DE FORÇA/JARDIM: 1,85X3,00M = 5,55M² + PLATIBANDAS: 24,19X1,00 = 24,19M² + 8,70X1,80M = 15,66M²; TOTAL = 59,54M²
5.3.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	11,45	VERGA EM CIMA DAS JANELAS E PORTAS, SENDO: + 01 JANELA DE 1,95ML + 01 JANELA DE 2,00ML + 01 PORTÃO DE 3,00ML + 01 PORTA DE 0,80ML + 02 PORTAS DE 0,90ML + 01 PORTA DE 0,70ML + 01 JANELA DE 1,20ML; TOTAL = 11,45M
5.3.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	5,15	CONTRAVERGA ABAIXO DAS JANELAS, SENDO: 01 JANELA DE 1,95ML + 01 JANELA DE 2,00ML + 01 JANELA DE 1,20ML; TOTAL = 5,15ML
5.3.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	456,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 456KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
5.3.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 69KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
5.3.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,00	FERRAGEM A SER UTILIZADA NOS ESTRIBOS DA ESTRUTURA DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, PILARES E VIGAS DE REFORÇO, SENDO UM TOTAL DE 130KG, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
5.3.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	82,23	PROJETO ESTRUTURAL, FORMÂS DOS PILARES - 31,68M² + SAPATAS - 11,52M² + VIGAS - 39,03M²; TOTAL = 82,23M²
5.3.8.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,80	PROJETO ESTRUTURAL, CONCRETAGEM DOS PILARES - 3,17M³ + SAPATAS 1,73M³ + VIGAS - 3,90M³; TOTAL = 8,80M³
5.3.9.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	52,95	LAJE DE FORRO EM TODA GUARITA = 52,95M²
5.4.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		-	
5.4.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	77,03	BARRADO DE 1,20H EM TODO PERÍMETRO; PERÍMETRO 64,19ML X 1,20M = 77,03M²
5.4.2.	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	M2	251,35	CHAPISCO TOTAL PAREDE: 67,19MLX3,00M = 201,57M²; TETO = 49,78M²; TOTAL = 251,35M²
5.4.3.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	22,08	EMBOÇO BANHEIRO NOVO, 7,36MLX3,00H = 22,08M²

5.4.4.	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	M2	229,27	REBOCO TOTAL = 229,27M²
5.4.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	179,49	EMASSAMENTO PAREDES = 179,49M²
5.4.6.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	49,78	EMASSAMENTO TETO = 49,78M²
5.4.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	229,27	SELADOR TOTAL = 229,27M²
5.4.8.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	179,49	PINTURA DAS PAREDES = 179,49M²
5.4.9.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	49,78	PINTURA DOS TETOS = 49,78M²
5.5.	PISOS E AZULEJOS		-	
5.5.1.	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	49,78	ÁREA TOTAL DO CONTRAPISO = 49,78M²
5.5.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	22,08	REVESTIMENTOS BANHEIRO = 22,08M²
5.5.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	49,78	PISO TOTAL = 49,78M²
5.5.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	54,43	RODAPÉ TOTAL = 54,43ML
5.5.5.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,30	SOLEIRA 01 PORTA DE 0,80L; 01 PORTA 0,70L; 02 PORTAS DE 0,90L; TOTAL = 3,30ML
5.5.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	5,15	01 JANELA DE 1,20M; 01 JANELA DE 2,00M; 01 JANELA DE 1,95M; TOTAL = 5,15M
5.5.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	5,62	REVESTIMENTO DE FACHADA FRONTAL, SENDO UMA PAREDE COM ÁREA TOTAL DE 5,62M²
5.6.	BANHEIRO		-	
5.6.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	01 LAVATÓRIO NO BANHEIRO
5.6.2.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	01 VASO NO BANHEIRO
5.7.	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS		-	
5.7.1.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,93	01 PORTA DE 80X210; 01 PORTA DE 70X210; 02 PORTAS DE 90X210; TOTAL = 6,93M²
5.7.2.	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8MM, 4 FOLHAS (2 FIXAS E 2 DE CORRER) PERFIL DE ALUMÍNIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,95	01 JANELA DE 1,95X1,00M; 01 JANELA DE 2,00X1,00M; TOTAL = 3,95M²
5.7.3.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,72	01 JANELA BANHEIRO 1,20MX0,60M = 0,72M²
5.7.4.	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, INCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,20	PORTÃO DE ENTRADA DA GUARITA, SENDO A MESMA DE 3,00 X 2,40M
5.8.	COBERTURA E FORRO		-	
5.8.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	49,78	COBERTURA COMPLETA DA GUARITA, SENDO INCLUSO MADEIRAMENTO PARA TELHADO
5.8.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	49,78	TELHAMENTO DA COBERTURA DA GUARITA
5.8.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,38	CALHA EM TODO PERÍMETRO, SENDO 28,38ML
5.8.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,38	RUFO EM TODO PERÍMETRO, SENDO 28,38ML

5.8.5.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,00	ESTIMATIVA DE 01 CONDUTOR COM 4,00ML
5.8.6.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	41,55	INSTALAÇÃO DE FORRO EM TODOS OS AMBIENTES DA "GUARITA", SENDO: PORTARIA = 11,26M² + HALL ENTRADA = 18,87M² + BANHEIRO = 3,23M² + DEPÓSITO = 5,97M² + CASA FORÇA = 2,22M²; TOTAL = 41,55M²
5.8.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	41,55	MASSA ACRÍLICA NO FORRO EM TODOS OS AMBIENTES DA "GUARITA", SENDO: PORTARIA = 11,26M² + HALL ENTRADA = 18,87M² + BANHEIRO = 3,23M² + DEPÓSITO = 5,97M² + CASA FORÇA = 2,22M²; TOTAL = 41,55M²
5.8.8.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	41,55	PINTURA NO FORRO EM TODOS OS AMBIENTES DA "GUARITA", SENDO: PORTARIA = 11,26M² + HALL ENTRADA = 18,87M² + BANHEIRO = 3,23M² + DEPÓSITO = 5,97M² + CASA FORÇA = 2,22M²; TOTAL = 41,55M²
5.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
5.9.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BLOCO GUARITA	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO ELÉTRICO - GUARITA, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
5.10.	INTSLAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
5.10.1.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (ÁGUA FRIA, SANITÁRIO E PLUVIAL) - BLOCO GUARITA	UNIDADE	1,00	COMPOSIÇÃO CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - GUARITA, CONSIDERADO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
6	ACESSIBILIDADE		-	
6.1.	DEMOLIÇÕES		-	
6.1.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,32	DEMOLIÇÃO DO PISO DAS RAMPAS EXISTENTES PARA ADEQUAÇÃO CONFORME A NBR 9050 QUE TRATA DA ACESSIBILIDADE, SENDO A ÁREA DAS RAMPAS, RAMPA 01 - 11,53M², RAMPA 02 - 11,80M² E RAMPA 03 - 5,48M²; TOTAL = 28,81M² X 0,15 ESPESSURA PISO DE CONCRETO = 4,32M³
6.1.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,88	ESCAVAÇÃO PARA ACERTO DO PISO DAS RAMPAS À REFORMAREM, SENDO UMA ÁREA TOTAL DE 28,81M² X 0,10 ESPESSURA DA CAMADA DE ACERTO = 2,88M³
6.1.3.	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	7,20	TRANSPORTE DO ENTULHO GERADO PARA CARGA E DESCARGA, SENDO A SOMA DO PISO DEMOLIDO (4,32M³) + A ESCAVAÇÃO PARA ACERTO DO PISO (2,88M³); TOTAL = 7,20M³
6.2.	MEDIDAS E ACESSÓRIOS		-	
6.2.1.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	3,60	EXECUÇÃO DE RAMPA PARA ACESSO DE CADEIRANTES, SENDO EXECUTADO 01 RAMPA DE 1,20X1,50M NA SUBIDA PARA ACESSO A RAMPA 01 E A OUTRA RAMPA PARA ACESSO A LANCHONETE; TOTAL SERÃO 02 RAMPAS EXECTADAS DE 1,20X1,50M
6.2.2.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	33,81	EXECUÇÃO DE PISO PODOTÁTIL PARA ACESSO AOS BLOCOS DE LANCHONETE, VESTIÁRIOS E PISCINA TÉRMICA, SENDO NECESSÁRIO INSTALAR 541 PISOS DE 25X25CM; TOAL = 33,81M²
6.2.3.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024_PA	M	24,68	REFORMA E READEQUAÇÕES DAS RAMPAS DE ACESSO AOS PISOS DOS VESTIÁRIOS E LANCHONETE (RAMPA 01) E RAMPA ACESSO A ÁREA DA PISCINA TÉRMICA (RAMPA 02 E 03); RAMPA 01 - 11,90ML, RAMPA 02 - 8,73ML E RAMPA 03 - 4,05ML; TOTAL = 24,68ML
7	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)		-	
7.1.	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		-	
7.1.1.	DEMOLIÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO, INCLUINDO A REMOÇÃO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	164,34	DEMOLICÇÃO E REMOÇÃO DOS GUARDA CORPO E CORRIMÕES INSTALADOS IN LOCO QUE DEVERÃO SER READEQUADOS CONFORME NBR 9050, SENDO UM TOTAL DE 182,60ML X 0,90H DE ALTURA = 164,34M²

7.1.2.	CARGA, MANOBRAS 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	82,17	ENTULHO GERADO COM OS CORRIMÕES SENDO 164,34M² X 0,50M = 82,17M³
7.2.	MEDIDAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA		-	
7.2.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	7,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.2.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	10,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.4.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.5.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.6.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	69,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.7.	BARRA ANTIPÂNICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA	UN	5,00	CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.2.8.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	59,05	INSTALAÇÃO DE NOVOS GUARDA-CORPOS E SUBSTITUIÇÃO DOS QUE ESTÃO FORA DE NORMA IN LOCO
7.2.9.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	21,70	INSTALAÇÃO DE NOVOS GUARDA-CORPOS E SUBSTITUIÇÃO DOS QUE ESTÃO FORA DE NORMA IN LOCO
7.2.10.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	101,85	INSTALAÇÃO DE NOVOS CORRIMÕES E SUBSTITUIÇÃO DOS QUE ESTÃO FORA DE NORMA IN LOCO
7.3.	PINTURA		-	
7.3.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2,00	PINTURA DO PISO PARA DEMARCAÇÃO DO EXTINTOR EXTERNO, SENDO NECESSÁRIO DEMARCAÇÃO DE PISO DE 02 EXTINTORES, PINTURA NO PISO DE 1,00X1,00M - CONFORME PROJETO BOMBEIRO
7.3.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	219,12	CONSIDERADO 182,60ML DE GUARDA-CORPO E CORRIMÕES COMO UM TODO X 1,20M DE ALTURA PARA EFEITO DE CÁLCULO DE ÁREA; TOTAL = 182,60 X 1,20M = 219,12M²
7.3.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	219,12	CONSIDERADO 182,60ML DE GUARDA-CORPO E CORRIMÕES COMO UM TODO X 1,20M DE ALTURA PARA EFEITO DE CÁLCULO DE ÁREA; TOTAL = 182,60 X 1,20M = 219,12M²
8	SERVIÇOS FINAIS		-	
8.1.	ENTREGA DE OBRA		-	
8.1.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.000,00	CONSIDERADO SERVIÇO DE PINTURA PARA AS ÁREAS NÃO CONTEMPLADAS, OU SEJA, NAS PAREDES DA EDIFICAÇÃO COMO UM TODO, VISTO QUE ALGUNS BLOCOS VÃO SER REFORMADOS, NÃO ESTARIA DANDO UM DEVIDO ACABAMENTO AO REDOR DO CENTRO ESPORTIVO, SENDO ASSIM FOI CONSIDERADO METRAGEM DE PINTURA PARA QUE SEJA DADO ACABAMENTO NAS PAREDES EM TODA A EDIFICAÇÃO

8.1.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.000,00	CONSIDERADO SERVIÇO DE PINTURA PARA AS ÁREAS NÃO CONTEMPLADAS, OU SEJA, NAS PAREDES DA EDIFICAÇÃO COMO UM TODO, VISTO QUE ALGUNS BLOCOS VÃO SER REFORMADOS, NÃO ESTARIA DANDO UM DEVIDO ACABAMENTO AO REDOR DO CENTRO ESPORTIVO, SENDO ASSIM FOI CONSIDERADO METRAGEM DE PINTURA PARA QUE SEJA DADO ACABAMENTO NAS PAREDES EM TODA A EDIFICAÇÃO
8.1.3.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	632,69	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA, ÁREA TOTAL DAS EDIFICAÇÕES DE 632,69M² (GALPÃO PISCINA TÉRMICA + VESTIÁRIOS + LANCHONETE + GUARITA)
8.1.4.	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	UN	1,00	PLACA INAUGURAÇÃO, SERÁ NECESSÁRIO INSTALAR 01 UNIDADE
Andradas, 23 de agosto de 2.024 MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661 Mateus Negri Aleixo Engenheiro Civil CREA/MG 238.889/D  Assinado de forma digital por MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661 Dados: 2024.08.23 17:58:26 -03'00'				