

RELATÓRIO DE REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRAS DO CONTRATO Nº 006/2025 – SEMED
CONTRATO Nº: 006/2025
OBJETO : CONTRATO EMERGENCIAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS REFERENTE À REFORMA E ADEQUAÇÃO DAS 11(ONZE) UNIDADES ESCOLARES VINCULADAS AO PROGRAMA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO MUNICÍPIO DE TIMON.
LOCAL : ZONA URBANA DE TIMON – MA.

RELATÓRIO TÉCNICO (PROJETO EXECUTIVO)
REPROGRAMAÇÃO
EMEF MÃOS DADAS

RESUMO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - E. M. E. F. MÃOS DADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL LICITADO	VALOR SUPRESSÃO	% SUPRESSÃO	VALOR ACRÉSCIMO	% ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL FINAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 207.287,48	-R\$ 165.662,19	-20,95%	R\$ -	0,00%	R\$ 41.625,29
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 62.374,70	-R\$ 59.424,32	-7,52%	R\$ -	0,00%	R\$ 2.950,42
3	SUPRAESTRUTURA:	R\$ 62.232,65	-R\$ 62.232,65	-7,87%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4	PAREDES E PAINÉIS:	R\$ 44.254,30	-R\$ 44.254,31	-5,60%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 62.586,74	-R\$ 62.586,75	-7,92%	R\$ -	0,00%	R\$ -
6	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 16.908,95	-R\$ 16.908,96	-2,14%	R\$ -	0,00%	R\$ -
7	FORROS:	R\$ 23.621,01	-R\$ 23.621,03	-2,99%	R\$ -	0,00%	R\$ -
8	REVESTIMENTOS:	R\$ 57.090,34	-R\$ 16.622,66	-2,10%	R\$ -	0,00%	R\$ 42.853,76
9	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 43.600,74	-R\$ 36.980,07	-4,68%	R\$ 47.323,14	5,99%	R\$ 53.943,84
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 108.702,95	-R\$ 108.702,95	-13,75%	R\$ -	0,00%	R\$ -
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:	R\$ 11.692,56	-R\$ 11.692,56	-1,48%	R\$ -	0,00%	R\$ -
12	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 1.463,48	-R\$ 1.463,48	-0,19%	R\$ -	0,00%	R\$ -
13	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 8.464,00	-R\$ 8.464,00	-1,07%	R\$ -	0,00%	R\$ -
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/ I V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 35.993,72	-R\$ 35.993,72	-4,55%	R\$ -	0,00%	R\$ -
15	PINTURA:	R\$ 33.555,71	-R\$ 22.568,94	-2,85%	R\$ -	0,00%	R\$ 10.986,77
16	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 10.776,94	-R\$ 5.688,00	-0,72%	R\$ -	0,00%	R\$ 5.088,92
TOTAL GERAL		790.606,27	(R\$ 682.866,58)	-86,37%	R\$ 47.323,14	5,99%	R\$ 157.449,00

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
1			SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:					R\$ 207.287,48		-R\$ 185.662,19		R\$ -	R\$ 41.625,29	
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:					R\$ 65.686,20		-R\$ 44.885,57		R\$ -	R\$ 20.800,63	
1.1.1		Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	3,00	17.723,33	21.895,40	R\$ 65.686,20	-2,05	-44.885,57			0,95	20.800,63
1.2			SERVIÇOS INICIAIS:					R\$ 134.485,78		-R\$ 118.235,37		R\$ -	R\$ 16.250,41	
1.2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	463,74	572,90	R\$ 3.437,40	0,00					
1.2.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	516,00	4,56	5,63	R\$ 2.905,08	-258,00	-1.452,54			6,00	3.437,40
1.2.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	70,00	64,97	80,26	R\$ 5.618,20	-35,00	-2.809,10			258,00	1.452,54
1.2.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	145,00	95,48	117,95	R\$ 17.102,75	-72,50	-8.551,38			35,00	2.809,10
1.2.5	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	15,00	890,70	1.100,37	R\$ 16.505,55	-15,00	-16.505,55			72,50	8.551,37
1.2.6	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00	864,10	1.067,50	R\$ 21.350,00	-20,00	-21.350,00			0,00	0,00
1.2.7	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	18,00	625,48	772,71	R\$ 13.908,78	-18,00	-13.908,78			0,00	0,00
1.2.8	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	10,00	1.004,27	1.240,67	R\$ 12.406,70	-10,00	-12.406,70			0,00	0,00
1.2.9	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	10,00	1.088,58	1.344,83	R\$ 13.448,30	-10,00	-13.448,30			0,00	0,00
1.2.10	93214	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	1,00	6.950,63	8.586,80	R\$ 8.586,80	-1,00	-8.586,80			0,00	0,00
1.2.11	95675	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE 3/4" 5.0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	147,32	181,99	R\$ 181,99	-1,00	-181,99			0,00	0,00
1.2.12	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	8,00	307,14	379,44	R\$ 3.035,52	-8,00	-3.035,52			0,00	0,00
1.2.13	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	16,00	512,52	633,16	R\$ 10.130,56	-16,00	-10.130,56			0,00	0,00
1.2.14	C5208	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.	UNXME S	5,00	950,00	1.173,63	R\$ 5.868,15	-5,00	-5.868,15			0,00	0,00
1.3			SEGURANÇA COLETIVA NO TRABALHO:					R\$ 7.115,50		-R\$ 2.541,25		R\$ -	R\$ 4.574,25	
1.3.2	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	350,00	16,46	20,33	R\$ 7.115,50	-125,00	-2.541,25			225,00	4.574,25
2			INFRAESTRUTURA:					R\$ 62.374,70		-R\$ 59.424,32		R\$ -	R\$ 2.950,42	
2.1			BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO:					R\$ -		-R\$ 15.243,15		R\$ -	R\$ -	
2.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2020	m³	84,65	77,32	95,52	R\$ 8.085,76	-84,65	-8.085,77			0,00	0,00
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	7,54	139,48	172,31	R\$ 1.299,21	-7,54	-1.299,22			0,00	0,00

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Previsto no Orçamento														
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
2.1.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,63	277,90	343,31	R\$ 216,28	-0,63	-216,29			0,00	0,00
2.1.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	7,54	605,69	748,26	R\$ 5.641,88	-7,54	-5.641,88			0,00	0,00
2.2			FUNDAÇÃO CORRIDA:					R\$ 21.131,37		-R\$ 21.131,38		R\$ -		R\$ -
2.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	27,31	84,77	104,72	R\$ 2.859,90	-27,31	-2.859,90			0,00	0,00
2.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	37,56	6,17	7,62	R\$ 286,20	-37,56	-286,21			0,00	0,00
2.2.3	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3. 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	27,31	533,08	658,56	R\$ 17.985,27	-27,31	-17.985,27			0,00	0,00
2.3			IMPERMEABILIZAÇÃO:					R\$ 1.439,08		-R\$ 1.439,09		R\$ -		R\$ -
2.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	31,93	36,49	45,07	R\$ 1.439,08	-31,93	-1.439,09			0,00	0,00
2.4			BALDRAME:					R\$ 4.863,55		-R\$ 4.863,55		R\$ -		R\$ -
2.4.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	28,17	139,76	172,65	R\$ 4.863,55	-28,17	-4.863,55			0,00	0,00
2.5			CINTA DE AMARRAÇÃO E ESPERA DOS PILARES					R\$ 12.167,15		-R\$ 12.167,15		R\$ -		R\$ -
2.5.1	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	1,72	707,33	873,83	R\$ 1.502,98	-1,72	-1.502,98			0,00	0,00
2.5.2	96543	SINAPI	ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	52,78	21,23	26,22	R\$ 1.383,89	-52,78	-1.383,89			0,00	0,00
2.5.3	96545	SINAPI	ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	148,36	17,95	22,17	R\$ 3.289,14	-148,36	-3.289,14			0,00	0,00
2.5.4	96546	SINAPI	ARMADAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,56	15,87	19,60	R\$ 481,37	-24,56	-481,37			0,00	0,00
2.5.5	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	45,24	98,59	121,79	R\$ 5.509,77	-45,24	-5.509,77			0,00	0,00
2.6			ATERRO:					R\$ 2.950,42		R\$ -		R\$ -		R\$ 2.950,42
2.6.1	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	24,84	62,23	76,87	R\$ 1.909,45	0,00	0,00			24,84	1.909,45
2.6.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	33,11	25,45	31,44	R\$ 1.040,97	0,00	0,00			33,11	1.040,97
2.7			LASTRO:					R\$ 4.580,00		-R\$ 4.580,00		R\$ -		R\$ -
2.7.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	8,84	419,38	518,10	R\$ 4.580,00	-8,84	-4.580,00			0,00	0,00
3			SUPRAESTRUTURA:					R\$ 62.232,65		-R\$ 62.232,65		R\$ -		R\$ -
3.1			CONCRETO:					R\$ 8.537,83		-R\$ 8.537,83		R\$ -		R\$ -
3.1.1	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,80	1.025,42	1.266,80	R\$ 4.813,84	-3,80	-4.813,84			0,00	0,00
3.1.2	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	2,89	1.043,05	1.288,58	R\$ 3.723,99	-2,89	-3.723,99			0,00	0,00
3.2			ARMADURA:					R\$ 11.645,30		-R\$ 11.645,30		R\$ -		R\$ -

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI, 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Previsto no Orçamento														
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
3.2.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	KG	174,81	15,69	19,38	R\$ 3.387,81	-174,81	-3.387,81			0,00	0,00
3.2.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	KG	260,86	14,47	17,87	R\$ 4.661,56	-260,86	-4.661,56			0,00	0,00
3.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM_AF_06/2022	KG	223,35	13,04	16,10	R\$ 3.595,93	-223,35	-3.595,93			0,00	0,00
3.3			FÓRMA:					R\$ 42.049,52		-R\$ 42.049,52		R\$ -		0,00
3.3.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	m²	18,10	189,90	234,60	R\$ 4.246,26	-18,10	-4.246,26			0,00	0,00
3.3.2	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	m²	18,57	134,72	166,43	R\$ 3.090,60	-18,57	-3.090,60			0,00	0,00
3.3.3	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	m²	72,40	107,12	132,33	R\$ 9.580,69	-72,40	-9.580,69			0,00	0,00
3.3.4	92453	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	m²	74,30	273,80	338,25	R\$ 25.131,97	-74,30	-25.131,97			0,00	0,00
4			PAREDES E PANEIS:					R\$ 44.254,30		-R\$ 44.254,31		R\$ -		0,00
4.1			ALVENARIA VEDAÇÃO/ESTRUTURAL/BLOCO DE VIDRO:					R\$ 44.254,30		-R\$ 44.254,31		R\$ -		0,00
4.1.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	m²	310,23	115,47	142,65	R\$ 44.254,30	-310,23	-44.254,31			0,00	0,00
5			COBERTURA E PROTEÇÕES:					R\$ 62.586,74		-R\$ 62.586,75		R\$ -		0,00
5.1			COBERTURA:					R\$ 52.217,05		-R\$ 52.217,06		R\$ -		0,00
5.1.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO, AF_07/2019	UN	3,00	1.645,36	2.032,67	R\$ 6.098,01		-6.098,01			0,00	0,00
5.1.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO 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	179,40	46,15	57,01	R\$ 10.227,59	-179,40	-10.227,59			0,00	0,00
5.1.3	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO, AF_07/2019	m²	179,40	158,64	195,98	R\$ 35.158,81	-179,40	-35.158,81			0,00	0,00
5.1.4	94219	SINAPI	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	19,00	31,22	38,56	R\$ 732,64	-19,00	-732,64			0,00	0,00
5.2			DIVERSOS:					R\$ 10.369,69		-R\$ 10.369,69		R\$ -		0,00
5.2.1	100327	SINAPI	RUIFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO, AF_07/2019	M	56,00	51,09	63,11	R\$ 3.534,16	-56,00	-3.534,16			0,00	0,00
5.2.3	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	39,00	141,88	175,27	R\$ 6.835,53	-39,00	-6.835,53			0,00	0,00
6			ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:					R\$ 16.908,95		-R\$ 16.908,96		R\$ -		0,00
6.1			ESQUADRIAS DE FERRO:					R\$ 13.182,95		-R\$ 13.182,96		R\$ -		0,00



BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
6.1.1	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVO VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,50	690,13	852,58	R\$ 2.131,45	-2,50	-2.131,45			0,00	0,00
6.1.2	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	14,01	638,53	788,83	R\$ 11.051,50	-14,01	-11.051,51			0,00	0,00
6.2			VIDRO:					R\$ 3.726,00	-R\$	3.726,00	R\$			
6.2.1	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	10,00	301,61	372,60	R\$ 3.726,00	-10,00	-3.726,00			0,00	0,00
7			FORROS:					R\$ 23.621,01	-R\$	23.621,01	R\$			
7.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIREGIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	176,77	88,03	108,75	R\$ 19.223,73	-176,77	-19.223,74			0,00	0,00
7.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM. AF_08/2023_PS	M	104,3	34,13	42,16	R\$ 4.397,28	-104,30	-4.397,29			0,00	0,00
8			REVESTIMENTOS:					R\$ 57.090,34	-R\$	16.622,66	R\$			
8.1			REVESTIMENTO EXTERNO:					R\$ 28.159,48	R\$		R\$			
8.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	234,35	7,90	9,75	R\$ 2.284,91	0,00	0,00			234,35	2.284,91
8.1.2	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	234,35	53,62	66,24	R\$ 15.523,34	0,00	0,00			234,35	15.523,34
8.1.3	87529	SINAPI	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	234,35	35,76	44,17	R\$ 10.351,23	0,00	0,00			234,35	10.351,23
8.2			REVESTIMENTO INTERNO:					R\$ 28.930,86	-R\$	16.622,66	R\$			
8.2.1	87879	SINAPI	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	382,7	4,47	5,52	R\$ 2.112,50	-183,87	-1.014,96			198,83	1.097,54
8.2.2	87531	SINAPI	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	72,85	34,57	42,70	R\$ 3.110,69	0,00	0,00	55,88		128,73	5.496,77
8.2.3	87535	SINAPI	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	43,01	32,11	39,66	R\$ 1.705,77	-34,41	-1.364,70			8,60	341,07
8.2.4	87529	SINAPI	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	266,83	35,76	44,17	R\$ 11.785,88	-91,17	-4.026,98			175,66	7.758,90
8.2.5	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	79,28	104,31	128,86	R\$ 10.216,02	-79,28	-10.216,02			0,00	0,00
9			PAVIMENTAÇÃO:					R\$ 43.600,74	-R\$	36.980,07	R\$			
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA:					R\$ 36.980,04	-R\$	36.980,07	R\$			



BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
9.1.1	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m²	8,84	888,13	1.097,19	R\$ 9.699,15	-8,84	-8.699,16			0,00	0,00
9.1.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_08/2022	m²	176,77	109,64	135,44	R\$ 23.941,72	-176,77	-23.941,73			0,00	0,00
9.1.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	176,77	3,08	3,80	R\$ 671,72	-176,77	-671,73			0,00	0,00
9.1.4	C4071	SEINFRA	PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	176,77	12,22	15,09	R\$ 2.667,45	-176,77	-2.667,46			0,00	0,00
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:					R\$ 6.620,70				R\$ 47.323,14		R\$ 53.943,84
9.2.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLHADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	66,6	80,47	99,41	R\$ 6.620,70	0,00		476,04	47.323,14	542,64	53.943,84
I			CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO					R\$ -						
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:					R\$ 108.702,95	-R\$	108.702,95		R\$ -		R\$ -
10.1			ALIMENTAÇÃO:					R\$ 3.193,64	-R\$	3.193,64		R\$ -		R\$ -
10.1.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	56,00	10,28	12,69	R\$ 710,64	-56,00	-710,64			0,00	0,00
10.1.2	89417	SINAPI	LUBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	5,18	6,39	R\$ 51,12	-8,00	-51,12			0,00	0,00
10.1.3	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	17,64	21,79	R\$ 65,37	-3,00	-65,37			0,00	0,00
10.1.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	6,84	8,45	R\$ 135,20	-16,00	-135,20			0,00	0,00
10.1.5	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	602,05	743,77	R\$ 2.231,31	-3,00	-2.231,31			0,00	0,00
10.2			BARRILETE, COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO, RAMAIS E SUB-RAMAIS:					R\$ 1.732,76	-R\$	1.732,76		R\$ -		R\$ -
10.2.1	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	18,87	23,31	R\$ 69,93	-3,00	-69,93			0,00	0,00
10.2.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	36,00	22,37	27,63	R\$ 994,68	-36,00	-994,68			0,00	0,00
10.2.3	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	35,73	44,14	R\$ 132,42	-3,00	-132,42			0,00	0,00
10.2.4	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCAVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	42,60	52,62	R\$ 157,86	-3,00	-157,86			0,00	0,00
10.2.5	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	8,92	11,01	R\$ 132,12	-12,00	-132,12			0,00	0,00
10.2.6	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	10,26	12,67	R\$ 63,35	-5,00	-63,35			0,00	0,00



BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					Supressão	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
10.2.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	12,31	15,20	R\$ 182,40	-12,00	-182,40			0,00	0,00
10.3			AR-CONDICIONADO:					R\$ 103.776,55	-R\$	103.776,55		R\$		
10.3.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	20,40	16,34	20,18	R\$ 411,67	-20,40	-411,67			0,00	0,00
10.3.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00	69,43	85,77	R\$ 2.573,10	-30,00	-2.573,10			0,00	0,00
10.3.3	103261	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	6,00	13.597,73	16.798,63	R\$ 100.791,78	-6,00	-100.791,78			0,00	0,00
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:					R\$ 11.692,56	-R\$	11.692,56		R\$		
11.1			COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:					R\$ 11.692,56	-R\$	11.692,56		R\$		
11.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,00	19,84	24,51	R\$ 294,12	-12,00	-294,12			0,00	0,00
11.1.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00	24,96	30,83	R\$ 554,94	-18,00	-554,94			0,00	0,00
11.1.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,00	34,76	42,94	R\$ 1.631,72	-38,00	-1.631,72			0,00	0,00
11.1.4	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	9,47	11,69	R\$ 70,14	-6,00	-70,14			0,00	0,00
11.1.5	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	26,07	32,20	R\$ 193,20	-6,00	-193,20			0,00	0,00
11.1.6	89801	SINAPI	50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	9,39	11,60	R\$ 69,60	-6,00	-69,60			0,00	0,00
11.1.7	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	10,03	12,39	R\$ 111,51	-9,00	-111,51			0,00	0,00
11.1.8	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	22,90	28,29	R\$ 113,16	-4,00	-113,16			0,00	0,00
11.1.9	104344	SINAPI	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	38,13	47,10	R\$ 94,20	-2,00	-94,20			0,00	0,00
11.1.10	89778	SINAPI	LUVA SIMPLER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	16,08	19,86	R\$ 198,60	-10,00	-198,60			0,00	0,00
11.1.11	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	9,75	12,04	R\$ 36,12	-3,00	-36,12			0,00	0,00

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração
BDI : 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					Supressão	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
11.1.12	89707	SINAPI	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	2,00	48,44	59,84	R\$ 119,68	-2,00	-119,68			0,00	0,00
11.1.13	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF. 12/2020	UN	4,00	208,88	258,05	R\$ 1.032,20	-4,00	-1.032,20			0,00	0,00
11.1.14	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020, PA	UN	1,00	2.333,19	2.882,42	R\$ 2.882,42	-1,00	-2.882,42			0,00	0,00
11.1.15	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020, PA	UN	1,00	3.473,33	4.290,95	R\$ 4.290,95	-1,00	-4.290,95			0,00	0,00
12			INSTALAÇÕES PLUVIAIS/REVENAGEM:					R\$ 1.463,48	-R\$	1.463,48		R\$		R\$
12.1	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERILADO, EMPAREDE. AF. 08/2023, PS	M	18,00	11,83	14,61	R\$ 262,98	-18,00	-262,98			0,00	0,00
12.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	M	18,00	29,14	35,99	R\$ 647,82	-18,00	-647,82			0,00	0,00
12.3	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	8,00	40,77	50,36	R\$ 402,88	-8,00	-402,88			0,00	0,00
12.4	89669	SINAPI	LÚVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	4,00	30,32	37,45	R\$ 149,80	-4,00	-149,80			0,00	0,00
13			LOUÇAS E METAIS:					R\$ 8.464,00	-R\$	8.464,00		R\$		R\$
13.1	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	3,00	30,71	37,93	R\$ 113,79	-3,00	-113,79			0,00	0,00
13.2	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	186,07	229,87	R\$ 229,87	-1,00	-229,87			0,00	0,00
13.3	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	206,38	254,96	R\$ 509,92	-2,00	-509,92			0,00	0,00
13.4	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUI SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	1.059,32	1.308,68	R\$ 2.617,36	-2,00	-2.617,36			0,00	0,00
13.5	86933	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTÉTICO 120 X 80CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUI SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	439,96	543,52	R\$ 543,52	-1,00	-543,52			0,00	0,00
13.6	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	884,32	1.092,48	R\$ 2.184,96	-2,00	-2.184,96			0,00	0,00
13.7	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	37,95	46,88	R\$ 93,76	-2,00	-93,76			0,00	0,00
13.8	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUI FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	61,95	76,53	R\$ 153,06	-2,00	-153,06			0,00	0,00
13.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUI FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	77,95	96,29	R\$ 192,58	-2,00	-192,58			0,00	0,00

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Previsto no Orçamento														
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
13.10	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO EIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	76,24	94,18	R\$ 188,36	-2,00	-188,36			0,00	0,00
13.11	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	325,49	402,11	R\$ 804,22	-2,00	-804,22			0,00	0,00
13.12	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	336,98	416,30	R\$ 832,60	-2,00	-832,60			0,00	0,00
14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/IT V/ LÓGICA/SOM:					R\$ 35.993,72	-R\$	35.993,72		R\$		0,00
14.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:					R\$ 35.993,72	-R\$	35.993,72		R\$		0,00
14.1.1			RAMAL AÉREO					R\$ 1.969,64	-R\$	1.969,64		R\$		0,00
14.1.1.1	101490	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.594,34	1.969,64	R\$ 1.969,64	-1,00	-1.969,64			0,00	0,00
14.1.2			QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:					R\$ 1.711,28	-R\$	1.711,28		R\$		0,00
14.1.2.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	346,27	427,78	R\$ 427,78	-1,00	-427,78			0,00	0,00
14.1.2.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,49	14,19	R\$ 56,76	-4,00	-56,76			0,00	0,00
14.1.2.3	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,73	15,72	R\$ 94,32	-6,00	-94,32			0,00	0,00
14.1.2.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	10,56	13,04	R\$ 260,80	-20,00	-260,80			0,00	0,00
14.1.2.5	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	153,97	190,21	R\$ 570,63	-3,00	-570,63			0,00	0,00
14.1.2.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	81,22	100,33	R\$ 300,99	-3,00	-300,99			0,00	0,00
14.1.3			FIAPÇÃO:					R\$ 15.100,00	-R\$	15.100,00		R\$		0,00
14.1.3.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1000,00	5,05	6,23	R\$ 6.230,00	-1.000,00	-6.230,00			0,00	0,00
14.1.3.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	10,56	13,04	R\$ 7.824,00	-600,00	-7.824,00			0,00	0,00
14.1.3.3	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	16,94	20,92	R\$ 1.046,00	-50,00	-1.046,00			0,00	0,00
14.1.4			CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:					R\$ 17.212,80	-R\$	17.212,80		R\$		0,00
14.1.4.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	17,41	21,50	R\$ 215,00	-10,00	-215,00			0,00	0,00
14.1.4.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	11,16	13,78	R\$ 234,26	-17,00	-234,26			0,00	0,00
14.1.4.3	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	33,73	41,67	R\$ 250,02	-6,00	-250,02			0,00	0,00
14.1.4.4	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	13,82	17,07	R\$ 341,40	-20,00	-341,40			0,00	0,00

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração
BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. E. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Previsto no Orçamento					SUPRESSÃO	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL
				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total						
14.1.4.5	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	17,70	21,86	R\$ 327,90	-15,00	-327,90			0,00	0,00
14.1.4.6	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	21,44	26,48	R\$ 3.177,60	-120,00	-3.177,60			0,00	0,00
14.1.4.7	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500,00	18,70	23,10	R\$ 11.550,00	-500,00	-11.550,00			0,00	0,00
14.1.4.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	28,72	35,48	R\$ 106,44	-3,00	-106,44			0,00	0,00
14.1.4.9	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	43,80	54,11	R\$ 54,11	-1,00	-54,11			0,00	0,00
14.1.4.10	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	58,88	72,74	R\$ 145,48	-2,00	-145,48			0,00	0,00
14.1.4.11	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	35,96	44,42	R\$ 177,68	-4,00	-177,68			0,00	0,00
14.1.4.12	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	30,14	37,23	R\$ 632,91	-17,00	-632,91			0,00	0,00
15			PINTURA:					R\$ 33.555,71	-R\$ 22.568,94	-R\$ 22.568,94		R\$ -	R\$ 10.986,77	
15.1			PINTURA EXTERNA:					R\$ 6.196,20	-R\$ -	-R\$ -		R\$ -	R\$ 6.196,20	
15.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	234,35	4,76	5,88	R\$ 1.377,97	0,00	0,00			234,35	1.377,97
15.1.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃO. AF_03/2024	m²	234,35	16,65	20,56	R\$ 4.818,23	0,00	0,00			234,35	4.818,23
15.2			PINTURA INTERNA:					R\$ 27.359,51	-R\$ 22.568,94	-R\$ 22.568,94		R\$ -	R\$ 4.790,57	
15.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	176,77	4,99	6,16	R\$ 1.088,90	-176,77	-1.088,90			0,00	0,00
15.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	303,42	4,05	5,00	R\$ 1.517,10	-122,23	-611,15			181,19	905,95
15.2.3	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃO. LUXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	176,77	30,53	37,71	R\$ 6.665,99	-176,77	-6.665,99			0,00	0,00
15.2.4	88497	SINAPI	DUAS DEMÃO. LUXAMENTO MANUAL. APLICAÇÃO EM PAREDE, TETO, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	m²	303,42	16,80	20,75	R\$ 6.295,96	-267,71	-5.554,98			35,71	740,98
15.2.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	m²	176,77	16,35	20,19	R\$ 3.568,98	-176,77	-3.568,98			0,00	0,00
15.2.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	m²	303,42	14,05	17,35	R\$ 5.264,33	-122,23	-2.120,69			181,19	3.143,64
15.2.7	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	33,02	24,50	30,26	R\$ 999,18	-33,02	-999,18			0,00	0,00
15.2.8	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	33,02	48,03	59,33	R\$ 1.959,07	-33,02	-1.959,07			0,00	0,00
16			COMPLEMENTAÇÕES					R\$ 10.776,94	-R\$ 5.688,00	-R\$ 5.688,00		R\$ -	R\$ 5.088,92	
16.1			SERVIÇOS INTERNOS					R\$ 10.776,94	-R\$ 5.688,00	-R\$ 5.688,00		R\$ -	R\$ 5.088,92	
16.1.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	176,77	3,83	4,73	R\$ 836,12	-67,85	-320,93			108,92	515,19



SEINFRA
Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

BANCO: SINAPI - 12/2024 - Maranhão - ORSE - 11/2024 - Sergipe - SEINFRA - 028 - Ceará - Sem Desoneração
BDI: 23,54 %

ORÇAMENTO ADITIVO - E. M. F. MÃOS DADAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Previsto no Orçamento					SUPRESSÃO		TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	TOTAL	
					Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total									
16.1.2	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	m²	79,28	1,64	2,02	R\$ 160,14	-32,85	-66,35				46,43	93,78		
16.1.3	99817	SINAPI	LIMPEZA DE LAVATÓRIO DE LOUÇA COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019	UN	2,00	5,73	7,07	R\$ 14,14	-1,00	-7,07				1,00	7,07		
16.1.4	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDE OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF 04/2019	UN	2,00	5,73	7,07	R\$ 14,14	-1,00	-7,07				1,00	7,07		
16.1.5	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF 04/2019	m²	20,00	3,14	3,87	R\$ 77,40	-13,33	-51,58				6,67	25,81		
16.1.6	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	200,00	32,18	39,75	R\$ 7.950,00	-110,00	-4.372,50				90,00	3.577,50		
16.1.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	500,00	2,80	3,45	R\$ 1.725,00	-250,00	-862,50				250,00	862,50		
VALOR TOTAL										R\$	790.606,27	-R\$	682.866,59	R\$	47.323,14	R\$	157.449,00

33,33

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:				
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	3,00	0,95	= conforme especificação do projeto
1.2	SERVIÇOS INICIAIS:				
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	6,00	= conforme especificação do projeto
1.2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	516,00	258,00	= conforme especificação do projeto
1.2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	70,00	35,00	= conforme especificação do projeto
1.2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	145,00	72,50	= conforme especificação do projeto
1.2.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	15,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.7	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	18,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.8	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	10,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.9	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	10,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.10	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.11	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.12	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	8,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.13	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	16,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.2.14	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNX MÊS	5,00	0,00	= conforme especificação do projeto
1.3	SEGURANÇA COLETIVA NO TRABALHO:				
1.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVO ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	350,00	225,00	= conforme especificação do projeto
2	INFRAESTRUTURA:				
2.1	BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO:				
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023	m³	84,65	0,00	= conforme especificação do projeto
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	7,54	0,00	= conforme especificação do projeto
2.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,63	0,00	= conforme especificação do projeto
2.1.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	7,54	0,00	= conforme especificação do projeto
2.2	FUNDAÇÃO CORRIDA:				
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	27,31	0,00	= conforme especificação do projeto
2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	37,56	0,00	= conforme especificação do projeto
2.2.3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	27,31	0,00	= conforme especificação do projeto
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO:				
2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	31,93	0,00	= conforme especificação do projeto
2.4	BALDRAME:				
2.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	28,17	0,00	= conforme especificação do projeto
2.5	CINTA DE AMARRAÇÃO E ESPERA DOS PILARES				
2.5.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	1,72	0,00	= conforme especificação do projeto
2.5.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	52,78	0,00	= conforme especificação do projeto
2.5.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	148,36	0,00	= conforme especificação do projeto
2.5.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,56	0,00	= conforme especificação do projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.5.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	45,24	0,00	= conforme especificação do projeto
2.6	ATERRO:				
2.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	24,84	24,84	= conforme especificação do projeto
2.6.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	33,11	33,11	= conforme especificação do projeto
2.7	LASTRO:				
2.7.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	8,84	0,00	= conforme especificação do projeto
3	SUPRAESTRUTURA:				
3.1	CONCRETO:				
3.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,80	0,00	= conforme especificação do projeto
3.1.2	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	2,89	0,00	= conforme especificação do projeto
3.2	ARMADURA:				
3.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174,81	0,00	= conforme especificação do projeto
3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	260,86	0,00	= conforme especificação do projeto
3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	223,35	0,00	= conforme especificação do projeto
3.3	FÔRMA:				
3.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	18,10	0,00	= conforme especificação do projeto
3.3.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	18,57	0,00	= conforme especificação do projeto
3.3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	72,40	0,00	= conforme especificação do projeto
3.3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	74,30	0,00	= conforme especificação do projeto
4	PAREDES E PAINÉIS:				
4.1	ALVENARIA VEDAÇÃO/ESTRUTURAL/BLOCO DE VIDRO:				
4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	310,23	0,00	= conforme especificação do projeto
5	COBERTURA E PROTEÇÕES:				
5.1	COBERTURA:				
5.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
5.1.2	TRAMA DE AÇO 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	179,40	0,00	= conforme especificação do projeto
5.1.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	179,40	0,00	= conforme especificação do projeto
5.1.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,00	0,00	= conforme especificação do projeto
5.2	DIVERSOS:				
5.2.1	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	56,00	0,00	= conforme especificação do projeto
5.2.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	39,00	0,00	= conforme especificação do projeto
6	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:				
6.1	ESQUADRIAS DE FERRO:				
6.1.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,50	0,00	= conforme especificação do projeto
6.1.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	14,01	0,00	= conforme especificação do projeto
6.2	VIDRO:				
6.2.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	10,00	0,00	= conforme especificação do projeto
7	FORROS:				
7.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	176,77	0,00	= conforme especificação do projeto
7.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	104,30	0,00	= conforme especificação do projeto
8	REVESTIMENTOS:				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
8.1	REVESTIMENTO EXTERNO:				
8.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	234,35	234,35	= conforme especificação do projeto
8.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	234,35	234,35	= conforme especificação do projeto
8.1.3	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	234,35	234,35	= conforme especificação do projeto
8.2	REVESTIMENTO INTERNO:				
8.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	382,70	198,83	= conforme especificação do projeto
8.2.2	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	72,85	128,73	= conforme especificação do projeto
8.2.3	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	43,01	8,60	= conforme especificação do projeto
8.2.4	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	266,83	175,66	= conforme especificação do projeto
8.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	79,28	0,00	= conforme especificação do projeto
9	PAVIMENTAÇÃO:				
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA:				
9.1.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	8,84	0,00	= conforme especificação do projeto
9.1.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	176,77	0,00	= conforme especificação do projeto
9.1.3	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	176,77	0,00	= conforme especificação do projeto
9.1.4	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	m²	176,77	0,00	= conforme especificação do projeto
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:				
9.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	66,60	542,64	= conforme especificação do projeto
I	CONSTRUÇÃO DE AUDITÓRIO				
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:				
10.1	ALIMENTAÇÃO:				
10.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.1.2	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.1.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.1.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2	BARRILETE, COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO, RAMAIS E SUB-RAMAIS:				
10.2.1	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.4	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.6	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.2.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.3	AR-CONDICIONADO:				
10.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	20,40	0,00	= conforme especificação do projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
10.3.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	0,00	= conforme especificação do projeto
10.3.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:			0,00	= conforme especificação do projeto
11.1	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:			0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.4	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	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.8	TE, 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	4,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.9	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	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.11	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.12	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	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.13	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	4,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.14	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
11.1.15	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
12	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:			0,00	= conforme especificação do projeto
12.1	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	18,00	0,00	= conforme especificação do projeto
12.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	18,00	0,00	= conforme especificação do projeto
12.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	0,00	= conforme especificação do projeto
12.4	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13	LOUÇAS E METAIS:			0,00	= conforme especificação do projeto
13.1	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.4	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 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
13.5	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.6	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	0,00	= conforme especificação do projeto
13.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.8	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.9	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
13.12	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/T V/ LÓGICA/SOM:				
14.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:				
14.1.1	RAMAL AÉREO				
14.1.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2	QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:				
14.1.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.2.6	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.3	FIÇÃO:				
14.1.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1000,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4	CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:				
14.1.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	500,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.10	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.4.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	0,00	= conforme especificação do projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE INICIAL	QUANTIDADE FINAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
14.1.4.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	0,00	= conforme especificação do projeto
14.1.5	LUMINÁRIAS:				
15	PINTURA:				
15.1	PINTURA EXTERNA:				
15.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	234,35	234,35	= conforme especificação do projeto
15.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	234,35	234,35	= conforme especificação do projeto
15.2	PINTURA INTERNA:				
15.2.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	176,77	181,19	= conforme especificação do projeto
15.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	303,42	0,00	= conforme especificação do projeto
15.2.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	176,77	35,71	= conforme especificação do projeto
15.2.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	303,42	0,00	= conforme especificação do projeto
15.2.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	176,77	181,19	= conforme especificação do projeto
15.2.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	303,42	0,00	= conforme especificação do projeto
15.2.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	33,02	0,00	= conforme especificação do projeto
15.2.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	33,02	0,00	= conforme especificação do projeto
16	COMPLEMENTAÇÕES				
16.1	SERVIÇOS INTERNOS				
16.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	176,77	108,92	= conforme especificação do projeto
16.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	79,28	46,43	= conforme especificação do projeto
16.1.3	LIMPEZA DE LAVATÓRIO DE LOUÇA COM BANCADA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	2,00	1,00	= conforme especificação do projeto
16.1.4	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	2,00	1,00	= conforme especificação do projeto
16.1.5	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	20,00	6,67	= conforme especificação do projeto
16.1.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	200,00	90,00	= conforme especificação do projeto
16.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	500,00	250,00	= conforme especificação do projeto

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 41.625,29	R\$ 41.625,29		
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 2.950,42	R\$ 2.950,42		
3	SUPRAESTRUTURA:	R\$ -			
4	PAREDES E PAINÉIS:	R\$ -			
5	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ -			
6	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ -			
7	FORROS:	R\$ -			
8	REVESTIMENTOS:	R\$ 42.853,76	R\$ 42.853,76		
9	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 53.943,84	R\$ 53.943,84		
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ -			
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:	R\$ -			
12	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ -			
13	LOUÇAS E METAIS:	R\$ -			
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/T V/ LÓGICA/SOM:	R\$ -			
15	PINTURA:	R\$ 10.986,77	R\$ 10.986,77		
15	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 5.088,92	R\$ 5.088,92		
Porcentagem			100,00%		
Custo			R\$ 157.449,00		
Porcentagem Acumulado			100,00%		
Custo Acumulado			R\$ 157.449,00		