

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
EMEI FRANCISCA MACEDO

RESUMO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL LICITADO	TOTAL ACRESCIMO	PERCENTUAL DA ADIÇÃO	TOTAL GERAL FINAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 160.660,70	R\$ -	0,00%	R\$ 160.660,70
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 8.387,34	R\$ 7.548,61	1,38%	R\$ 15.935,95
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 29.671,31	R\$ -	0,00%	R\$ 29.671,31
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 39.024,32	R\$ 19.303,79	3,52%	R\$ 58.328,11
5	FORROS:	R\$ 9.888,03	R\$ -	0,00%	R\$ 9.888,03
6	ARGAMASSA	R\$ 54.240,76	R\$ 45.325,95	8,27%	R\$ 99.566,72
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 23.977,30	R\$ -	0,00%	R\$ 23.977,30
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 14.197,20	R\$ 14.197,20	2,59%	R\$ 14.197,20
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 10.585,62	R\$ 10.585,62	1,93%	R\$ 10.585,62
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 12.879,13	R\$ -	0,00%	R\$ 12.879,13
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/ T V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 12.148,71	R\$ -	0,00%	R\$ 12.148,71
12	PINTURA:	R\$ 49.718,27	R\$ 57.836,60	10,55%	R\$ 107.554,88
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 18.154,95	R\$ -	0,00%	R\$ 18.154,95
		R\$ 547.967,56	R\$ 160.628,13	29,31%	R\$ 708.595,69

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

ORÇAMENTO ADITIVO
Previsto no Orçamento

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:					160.660,70		R\$		160.660,70
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:					127.251,50		R\$	0,00	127.251,50
1.1.1		Próprio	SERVIÇOS INICIAIS:	MES	5,00	R\$ 20.600,86	R\$ 25.450,30	127.251,50		R\$	5,00	127.251,50
1.2			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P.S	m²	2,64	R\$ 467,81	R\$ 577,93	31.433,58		R\$	0,00	31.433,58
1.2.1	103689	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	526,27	R\$ 5,01	R\$ 6,18	1.526,43		R\$	2,64	1.526,43
1.2.2	98524	SINAPI	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMS	5,00	R\$ 950,00	R\$ 1.173,63	5.868,15		R\$	5,00	5.868,15
1.2.5	C5208	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10,00	R\$ 218,09	R\$ 269,42	2.694,56		R\$	10,00	2.694,56
1.2.6	104789	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	246,51	R\$ 18,61	R\$ 22,99	5.667,31		R\$	246,51	5.667,31
1.2.8	100330	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	246,51	R\$ 16,24	R\$ 20,06	4.945,03		R\$	246,51	4.945,03
1.2.9	100392	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	246,51	R\$ 21,24	R\$ 26,23	6.466,01		R\$	246,51	6.466,01
1.2.10	100393	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,04	R\$ 116,51	R\$ 143,93	1.013,73		R\$	7,04	1.013,73
1.2.19	97624	SINAPI	SEGURANÇA COLETIVA NO TRABALHO:					1.975,62	0,00	R\$	0,00	1.975,62
1.3			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	88,04	R\$ 18,17	R\$ 22,44	1.975,62		R\$	88,04	1.975,62
1.3.1	97063	SINAPI	INFRAESTRUTURA:					8.387,34		R\$	0,00	8.387,34
2			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMOS. AF_09/2023	m²	118,56	R\$ 37,94	R\$ 46,87	5.557,07		R\$	0,00	5.557,07
2.3			IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/ MANTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA	m²	89,40	R\$ 25,65	R\$ 31,66	2.830,27		R\$	89,40	2.830,27
2.3.1	98557	SINAPI	COBERTURA E PROTEÇÕES:					29.671,31		R\$	0,00	29.671,31
2.3.2	C1463	SEINFRA	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	178,28	R\$ 88,05	R\$ 108,77	19.391,62		R\$	178,28	19.391,62
3			ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:					10.279,68		R\$	178,28	10.279,68
3.1			JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAP E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	19,15	R\$ 710,41	R\$ 877,64	16.805,67		R\$	30,64	16.805,67
3.1.1	92541	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	5,92	R\$ 640,53	R\$ 791,31	4.681,82		R\$	9,47	4.681,82
3.1.2	94201	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRIL, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,11	R\$ 880,91	R\$ 1.063,56	2.247,26		R\$	3,38	2.247,26
4			FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	R\$ 165,23	R\$ 204,12	1.020,60		R\$	5,00	1.020,60
4.1			Porta duas folhas de abrir, cbarra red. verticais em aço5/8", barras chatas horizontais 2 1/2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm e duas tranças	m²	4,00	R\$ 1.707,64	R\$ 2.09,61	8.438,44	2,40	R\$	6,40	13.501,50

ORÇAMENTO ADITIVO
Previsto no Orçamento

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
4.1.6	12206	ORSE	Grade de ferro padrão escola, c/ montantes em perfil "u" de chapa udc 100 x 40 x 3,00 mm (duplo) a cada 2,10 m, barras chata verticais e barras/dupla chata horizontais de 2" x 3/16", inclusive mureta h=0,40m revest. pedra miracema, excl. pint e portão	m²	9,71	R\$ 588,01	R\$ 600,71	R\$ 5.830,74		R\$ -	9,71	R\$ 5.830,74
5			FORROS:									
5.1	96116	SINAPI	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	110,67	R\$ 72,33	R\$ 89,35	R\$ 9.888,03	0,00	R\$ -	0,00	R\$ 9.888,03
6			ARGAMASSA									
6.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	661,88	R\$ 4,75	R\$ 5,86	R\$ 3.878,59		R\$ 45.325,95	0,00	R\$ 99.566,72
6.2	87535	SINAPI	EMBOCO EM ARGAMASSA TRACO 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	661,88	R\$ 33,88	R\$ 41,85	R\$ 27.699,51	595,69	R\$ 24.929,56	661,88	R\$ 3.878,59
6.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 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	661,88	R\$ 23,10	R\$ 23,80	R\$ 15.750,08	595,69	R\$ 14.175,08	1.257,56	R\$ 28.925,16
6.4	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	52,19	R\$ 107,22	R\$ 132,45	R\$ 6.912,58	46,97	R\$ 6.221,32	99,16	R\$ 13.133,90
7			PAVIMENTAÇÃO:									
7.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA:									
7.1.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,26	R\$ 427,60	R\$ 528,25	R\$ 2.248,62		R\$ -	4,26	R\$ 2.248,62
7.1.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO 4 POLÍMETOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	141,83	R\$ 113,80	R\$ 116,12	R\$ 16.469,58		R\$ -	141,83	R\$ 16.469,58
7.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:									
7.2.1	92386	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	55,92	R\$ 82,72	R\$ 91,16	R\$ 5.097,54		R\$ -	0,00	R\$ 5.259,09
7.2.2		Próprio	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	8,80	R\$ 14,86	R\$ 18,35	R\$ 161,55		R\$ -	8,80	R\$ 161,55
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:									
8.1			ALIMENTAÇÃO:									
8.1.1	89401	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,28	R\$ 10,97	R\$ 13,55	R\$ 71,58		R\$ -	5,28	R\$ 71,58
8.1.2	89417	SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 5,58	R\$ 6,89	R\$ 20,67		R\$ -	3,00	R\$ 20,67
8.1.3	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	1,00	R\$ 18,29	R\$ 22,59	R\$ 22,59		R\$ -	1,00	R\$ 22,59
8.1.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 7,43	R\$ 9,17	R\$ 18,34		R\$ -	2,00	R\$ 18,34
8.1.5	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 611,70	R\$ 755,69	R\$ 755,69		R\$ -	1,00	R\$ 755,69
8.1.6	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	8,80	R\$ 143,62	R\$ 157,52	R\$ 1.386,81		R\$ -	8,80	R\$ 1.386,81
8.2			BARRILETE, CULUNAS DE DISTRIBUIÇÃO, RAMAIS E SUB-RAMAIS:									
8.2.1	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	1,00	R\$ 19,55	R\$ 24,15	R\$ 24,15		R\$ -	0,00	R\$ 507,17
8.2.2	89356	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,80	R\$ 24,29	R\$ 30,00	R\$ 264,12		R\$ -	1,00	R\$ 24,15
8.2.3	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 36,13	R\$ 44,63	R\$ 44,63		R\$ -	8,80	R\$ 264,12

ORÇAMENTO ADITIVO
Previsto no Orçamento

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
8.2.4	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	UN	1,00	R\$ 44,10	R\$ 54,48	R\$ 54,48		R\$ -	1,00	54,48
8.2.5	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2,00	R\$ 9,69	R\$ 11,97	R\$ 23,94		R\$ -	2,00	23,94
8.2.6	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_ 06/2022	UN	1,00	R\$ 10,97	R\$ 13,55	R\$ 13,55		R\$ -	1,00	13,55
8.2.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	5,00	R\$ 13,33	R\$ 16,46	R\$ 82,30		R\$ -	5,00	82,30
8.3			AR-CONDICIONADO:									
8.3.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	13,21	R\$ 17,63	R\$ 21,78	R\$ 11.414,36		R\$ -	0,00	11.414,36
8.3.2	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_ 12/2015	M	17,61	R\$ 69,74	R\$ 86,15	R\$ 1.516,93		R\$ -	17,61	1.516,93
8.3.3	103247	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2021, PE	UN	4,00	R\$ 2.373,52	R\$ 2.402,45	R\$ 9.609,80		R\$ -	4,00	9.609,80
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:									
9.1			COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:									
9.1.1	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	11,01	R\$ 26,57	R\$ 32,82	R\$ 361,18		R\$ -	11,01	361,18
9.1.2	89801	SINAPI	JOELHO 90 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	4,40	R\$ 9,57	R\$ 11,82	R\$ 52,03		R\$ -	4,40	52,03
9.1.3	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	7,00	R\$ 10,21	R\$ 12,61	R\$ 88,27		R\$ -	7,00	88,27
9.1.4	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	R\$ 23,83	R\$ 29,43	R\$ 117,72		R\$ -	4,00	117,72
9.1.5	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	4,00	R\$ 9,81	R\$ 12,11	R\$ 48,44		R\$ -	4,00	48,44
9.1.6	98102	SINAPI	CAIXA DE GOROURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M, AF_ 12/2020	UN	2,00	R\$ 209,45	R\$ 258,75	R\$ 517,50		R\$ -	2,00	517,50
9.1.7	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	R\$ 3.505,15	R\$ 3.601,11	R\$ 3.601,11		R\$ -	1,00	3.601,11
9.1.8	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	UN	1,00	R\$ 2.361,05	R\$ 2.916,84	R\$ 2.916,84		R\$ -	1,00	2.916,84
9.1.9	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2,00	R\$ 557,68	R\$ 688,95	R\$ 1.377,90		R\$ -	2,00	1.377,90
9.1.10	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1,00	R\$ 880,65	R\$ 1.087,95	R\$ 1.087,95		R\$ -	1,00	1.087,95
9.2			INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:									
9.2.1	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 ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_ 09/2023, PS	M	5,28	R\$ 12,47	R\$ 15,40	R\$ 81,35		R\$ -	5,28	81,35
9.2.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	M	5,28	R\$ 29,52	R\$ 36,46	R\$ 192,60		R\$ -	5,28	192,60
9.2.3	89564	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	2,00	R\$ 42,15	R\$ 52,07	R\$ 104,14		R\$ -	2,00	104,14

ORÇAMENTO ADITIVO
Previsão no Orçamento

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
9.2.4	89689 SINAPI		LUBA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_ 09/2022	UN	1,00	R\$ 31,24	R\$ 38,59	R\$ 38,59		R\$ -	1,00	R\$ 38,59
10			LOUÇAS E METAIS:									
10.1	94795 SINAPI		TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00	R\$ 31,34	R\$ 38,71	R\$ 38,71		R\$ 12.879,13	0,00	R\$ 12.879,13
10.2	86945 SINAPI		TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	4,00	R\$ 206,72	R\$ 255,38	R\$ 1.021,52		R\$ 38,71	1,00	R\$ 38,71
10.3	Próprio		BANCADA GRANITO CINZA INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA VALVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXIVEL PVC, ENGATE FLEXIVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	UND	4,00	R\$ 2.446,81	R\$ 2.556,12	R\$ 10.224,48		R\$ -	4,00	R\$ 10.224,48
10.4	86939 SINAPI		LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1,00	R\$ 488,65	R\$ 604,91	R\$ 604,91		R\$ -	1,00	R\$ 604,91
10.5	95546 SINAPI		KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2,20	R\$ 242,06	R\$ 299,04	R\$ 658,19		R\$ -	2,20	R\$ 658,19
10.6	2022 ORSE		Chuveiro simples de plástico (heic ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	4,00	R\$ 71,40	R\$ 82,83	R\$ 331,32		R\$ -	4,00	R\$ 331,32
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFONICA/ V/ LÓGICA/SOM:									
11.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:									
11.1.1			QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:									
11.1.1.1			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	1,00	R\$ 13,07	R\$ 16,14	R\$ 16,14		R\$ -	1,00	R\$ 16,14
11.1.1.2			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	44,02	R\$ 10,83	R\$ 13,37	R\$ 588,55		R\$ -	44,02	R\$ 588,55
11.1.1.3			CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M. AF_ 12/2020	UN	4,00	R\$ 156,70	R\$ 193,58	R\$ 774,32		R\$ -	4,00	R\$ 774,32
11.1.1.4			HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	UN	4,00	R\$ 82,51	R\$ 101,93	R\$ 407,72		R\$ -	4,00	R\$ 407,72
11.1.2			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	1,00	R\$ 349,04	R\$ 431,20	R\$ 431,20		R\$ -	1,00	R\$ 431,20
11.1.2.6			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	4,00	R\$ 11,73	R\$ 14,49	R\$ 57,96		R\$ -	4,00	R\$ 57,96
11.1.3			FAIXÃO:									
11.1.3.1			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	220,10	R\$ 5,19	R\$ 6,41	R\$ 3.176,48		R\$ -	0,00	R\$ 3.176,48
11.1.3.2			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	132,06	R\$ 10,83	R\$ 13,37	R\$ 1.410,84		R\$ -	220,10	R\$ 1.410,84
11.1.4			CAIXAS, ELÉTODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:									
11.1.4.1			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	4,00	R\$ 18,93	R\$ 23,38	R\$ 93,52		R\$ -	4,00	R\$ 93,52
11.1.4.2			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	5,00	R\$ 12,03	R\$ 14,86	R\$ 74,30		R\$ -	5,00	R\$ 74,30
11.1.4.3			CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	4,00	R\$ 36,69	R\$ 45,32	R\$ 181,28		R\$ -	4,00	R\$ 181,28
11.1.4.4			ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023, PA	M	88,04	R\$ 19,88	R\$ 24,55	R\$ 2.161,38		R\$ -	88,04	R\$ 2.161,38
11.1.4.5			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	2,00	R\$ 30,58	R\$ 37,77	R\$ 75,54		R\$ -	2,00	R\$ 75,54
11.1.4.6			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	4,00	R\$ 46,85	R\$ 57,90	R\$ 230,00		R\$ -	4,00	R\$ 230,00
11.1.4.7			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	4,00	R\$ 38,28	R\$ 47,29	R\$ 189,16		R\$ -	4,00	R\$ 189,16
11.1.4.8			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	5,00	R\$ 32,06	R\$ 39,60	R\$ 198,00		R\$ -	5,00	R\$ 198,00

ORÇAMENTO ADITIVO
Previsto no Orçamento

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
11.1.4.9		Próprio	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor	PT	7,00	R\$ 18,44	R\$ 22,78	R\$ 159,46		R\$ -	7,00	R\$ 159,46
11.1.5			LUMINÁRIAS:					R\$ 3.333,70		R\$ -	0,00	R\$ 3.333,70
11.1.5.1	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	17,00	R\$ 158,74	R\$ 196,10	R\$ 3.333,70		R\$ -	17,00	R\$ 3.333,70
12			PINTURA:									
12.1			PINTURA EXTERNA:					R\$ 49.718,27	0,00	R\$ 57.836,60	0,00	R\$ 107.554,88
12.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF. 03/2024	m²	742,51	R\$ 4,95	R\$ 6,11	R\$ 4.536,75	891,01	R\$ 5.444,10	1.633,53	R\$ 9.980,84
12.1.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃO. AF. 03/2024	m²	742,51	R\$ 13,94	R\$ 14,10	R\$ 10.469,42	891,01	R\$ 12.563,30	1.633,53	R\$ 23.032,71
12.1.3		Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	5,79	R\$ 4,69	R\$ 5,79	R\$ 4.299,14	891,01	R\$ 5.159,97	1.633,53	R\$ 9.458,11
12.1.4		Próprio	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00	R\$ 550,49	R\$ 680,07	R\$ 680,07		R\$ -	1,00	R\$ 680,07
12.2			PINTURA INTERNA:					R\$ 29.732,90	0,00	R\$ 34.670,24	0,00	R\$ 64.403,13
12.2.1		Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	524,67	R\$ 4,69	R\$ 5,79	R\$ 3.037,86	629,61	R\$ 3.645,44	1.154,28	R\$ 6.683,30
12.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	524,67	R\$ 4,30	R\$ 5,31	R\$ 2.786,02	629,61	R\$ 3.343,23	1.154,28	R\$ 6.129,25
12.2.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO. AF. 04/2023	m²	524,67	R\$ 18,14	R\$ 18,94	R\$ 9.935,66	629,61	R\$ 11.922,79	1.154,28	R\$ 21.858,44
12.2.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 04/2023	m²	524,67	R\$ 10,58	R\$ 13,07	R\$ 6.855,15	629,61	R\$ 8.226,18	1.154,28	R\$ 15.081,33
12.2.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 PE	m²	65,76	R\$ 26,08	R\$ 32,21	R\$ 2.118,04	78,91	R\$ 2.541,64	144,67	R\$ 4.659,68
12.2.6	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF. 01/2020 PE	m²	65,76	R\$ 51,20	R\$ 63,25	R\$ 4.159,14	78,91	R\$ 4.990,96	144,67	R\$ 9.150,10
12.2.7	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF. 01/2020	m²	65,76	R\$ 10,36	R\$ 12,79	R\$ 841,03		R\$ -	65,76	R\$ 841,03
13			COMPLEMENTAÇÕES									
13.1			SERVIÇOS INTERNOS					R\$ 18.154,95	0,00	R\$ -	0,00	R\$ 18.154,95
13.1.1	9537	SINAPI	LIQUEZA FINAL DA OBRA	m²	220,10	R\$ 4,12	R\$ 5,08	R\$ 1.118,11	0,00	R\$ -	0,00	R\$ 1.118,11
13.1.2	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	110,05	R\$ 34,66	R\$ 42,81	R\$ 4.711,24		R\$ -	110,05	R\$ 4.711,24
13.1.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	3.521,80	R\$ 2,84	R\$ 3,50	R\$ 12.325,60		R\$ -	3.521,80	R\$ 12.325,60
			TOTAL GERAL				R\$	547.967,56	R\$	160.828,13		R\$ 708.995,69

MEMORIA DE CALCULO				
ITENS	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	5,00	
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	2,64	
1.2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	526,27	
1.2.5	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMÊS	5,00	
1.2.6	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10,00	
1.2.8	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	246,51	
1.2.9	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	246,51	
1.2.10	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	246,51	
1.2.19	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,04	
1.3	SEGURANÇA COLETIVA NO TRABALHO:			
1.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	88,04	
2	INFRAESTRUTURA:			
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO:			
2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	118,56	
2.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	m²	89,40	
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:			
3.1	COBERTURA:			
3.1.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	178,28	
3.1.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	178,28	
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:			
4.1	ESQUADRIAS DE FERRO:			
4.1.1	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	19,15	
4.1.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	5,92	
4.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,11	
4.1.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	
4.1.5	Porta duas folhas de abrir, c/barras red. verticais em aço5/8", barras chatas horizontais 2 1/2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm e duas trancas	m²	4,00	
4.1.6	Grade de ferro padrão escola, c/ montantes em perfil "u" de chapa udc 100 x 40 x 3,00 mm (duplo) a cada 2,10 m, barras chata verticais e barras(dupla)chata horizontais de 2" x 3/16", inclusive mureta h=0.40m revest. pedra miracema,excl.pint e portão	m²	9,71	
5	FORROS:			
5.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	110,67	
6	ARGAMASSA			
6.1	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	661,88	
6.2	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	661,88	
6.3	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	661,88	
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	52,19	
7	PAVIMENTAÇÃO:			
7.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA:			
7.1.1	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	4,26	
7.1.2	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	141,83	
7.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:			
7.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	55,92	
7.2.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	8,80	
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:			

8.1	ALIMENTAÇÃO:		
8.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,28
8.1.2	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
8.1.3	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	1,00
8.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
8.1.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00
8.1.6	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	8,80
8.2	BARRILETE, COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO, RAMAIS E SUB-RAMAIS:		
8.2.1	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	1,00
8.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,80
8.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
8.2.4	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	1,00
8.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
8.2.6	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	1,00
8.2.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
8.3	AR-CONDICIONADO:		
8.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	13,21
8.3.2	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	17,61
8.3.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	4,00
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:		
9.1	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:		
9.1.1	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	11,01
9.1.2	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	4,40
9.1.3	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	7,00
9.1.4	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
9.1.5	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	4,00
9.1.6	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00
9.1.7	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
9.1.8	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00
9.1.9	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
9.1.10	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
9.2	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:		
	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	5,28
9.2.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	5,28
9.2.3	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	2,00
9.2.4	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	1,00
10	LOUÇAS E METAIS:		
10.1	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00
10.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
10.3	BANCADA GRANITO CINZA INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	UND	4,00

10.4	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	1,00
10.5	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,20
10.6	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	4,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/T V/ LÓGICA/SOM:		
11.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:		
11.1.2	QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:		
11.1.2.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
11.1.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,02
11.1.2.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00
11.1.2.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00
11.1.2.5	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
11.1.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
11.1.3	FIAÇÃO:		
11.1.3.1	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	220,10
11.1.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,06
11.1.4	CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:		
11.1.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
11.1.4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00
11.1.4.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
11.1.4.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	88,04
11.1.4.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
11.1.4.6	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
11.1.4.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
11.1.4.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00
11.1.4.9	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor	PT	7,00
11.1.5	LUMINÁRIAS:		
11.1.5.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17,00
12	PINTURA:		
12.1	PINTURA EXTERNA:		
12.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	742,51
12.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	742,51
12.1.3	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	742,51
12.1.4	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00
12.2	PINTURA INTERNA:		
12.2.1	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	524,67
12.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	524,67
12.2.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	524,67
12.2.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	524,67
12.2.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	65,76
12.2.6	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	65,76
12.2.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	65,76
13	COMPLEMENTAÇÕES		
13.1	SERVIÇOS INTERNOS		
13.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	220,10
13.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	110,05
13.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3521,60



SEINERA
Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 160.660,70	R\$ 80.330,35	R\$ 40.165,18	R\$ 40.165,18		
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 15.935,95	R\$ 7.967,97	R\$ 7.967,97			
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 29.671,31				R\$ 29.671,31	
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 58.328,11				R\$ 29.164,05	
5	FORROS:	R\$ 9.888,03					R\$ 29.164,05
6	ARGAMASSA	R\$ 69.486,33					R\$ 9.888,03
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 28.060,50			R\$ 34.743,16		
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 14.197,20					R\$ 28.060,50
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 10.585,62				R\$ 14.197,20	
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 14.745,77					R\$ 10.585,62
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/IT V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 12.148,71			R\$ 3.644,61	R\$ 8.504,10	
12	PINTURA:	R\$ 107.554,88					R\$ 107.554,88
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 18.154,95					R\$ 18.154,95
Porcentagem			12,46%	6,79%	11,09%	16,41%	53,25%
Custo			88.298,32	48.133,15	78.552,95	116.279,82	218.153,80
Porcentagem Acumulado			12,46%	19,25%	30,34%	46,75%	100,00%
Custo Acumulado			88.298,32	136.431,47	214.984,43	331.264,25	708.595,69