

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 FIRMO PEDREIRA



TIMON
PREFEITURA

SEINFRA
Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

Construindo agora o futuro

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL LICITADO	TOTAL ACRESCIMO	PERCENTUAL DA ADIÇÃO	TOTAL GERAL FINAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 153.734,77	R\$ -	0,00%	R\$ 153.734,77
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 6.278,12	R\$ 2.414,84	0,49%	R\$ 8.692,96
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 22.209,67	R\$ -	0,00%	R\$ 22.209,67
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 31.589,34	R\$ 33.822,09	6,84%	R\$ 65.411,43
5	FORROS:	R\$ 7.401,42	R\$ -	0,00%	R\$ 7.401,42
6	ARGAMASSA	R\$ 52.012,14	R\$ 22.705,75	4,59%	R\$ 74.717,89
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 21.003,94	R\$ 3.324,66	0,67%	R\$ 24.328,60
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 15.560,49	R\$ 498,14	0,10%	R\$ 16.058,63
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 11.141,97	R\$ 1.758,01	0,36%	R\$ 12.899,98
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 14.580,25	R\$ -	0,00%	R\$ 14.580,25
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/T V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 10.658,36	R\$ 23.160,78	4,68%	R\$ 33.819,14
12	PINTURA:	R\$ 40.463,26	R\$ 22.306,61	4,51%	R\$ 62.769,87
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 13.589,40	R\$ -	0,00%	R\$ 13.589,40
		R\$ 494.459,21	R\$ 135.889,20	27,48%	R\$ 630.348,41



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

ORÇAMENTO ADITIVO Previsto no Orçamento												
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	VALOR	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
8.2.4	89972	SINAPI	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	44,10 R\$	54,48 R\$	54,48	0,00	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	9,69 R\$	11,97 R\$	23,94	0,00	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	10,97 R\$	13,55 R\$	13,55	0,00	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	13,33 R\$	16,46 R\$	82,30	0,00	R\$	5,00	82,30
8.3	89865	SINAPI	AR-CONDICIONADO:		-		R\$	13.079,67		R\$		R\$ 13.079,67
8.3.1	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	9,89	17,63 R\$	21,78 R\$	215,30	0,00	R\$	9,89	215,30
8.3.2				M	13,18	69,74 R\$	86,15 R\$	1.135,46	0,00	R\$	13,18	1.135,46
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	2.373,51 R\$	2.932,23 R\$	11.728,92	0,00	R\$	4,00	11.728,92
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:									
9.1	89712	SINAPI	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:		-		R\$	11.141,97		R\$		R\$ 12.999,98
9.1.1			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	8,24	26,57 R\$	32,82 R\$	270,35	25,00	R\$	33,24	1.090,85
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	3,30	9,57 R\$	11,82 R\$	38,95	8,00	R\$	11,30	133,51
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	10,21 R\$	12,61 R\$	88,27	3,00	R\$	10,00	126,10
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	23,83 R\$	29,43 R\$	117,72	3,00	R\$	7,00	206,01
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	9,81 R\$	12,11 R\$	48,44	5,00	R\$	9,00	108,99
9.1.6	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	2,00	209,45 R\$	258,75 R\$	517,50	0,00	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	3.505,15 R\$	4.330,26 R\$	4.330,26	0,00	R\$	1,00	4.330,26
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 INTERNO COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	2.361,05 R\$	2.916,84 R\$	2.916,84	0,00	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	557,68 R\$	688,95 R\$	1.377,90	0,00	R\$	2,00	1.377,90
9.1.10	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	880,65 R\$	1.087,95 R\$	1.087,95	0,00	R\$	1,00	1.087,95
9.2			INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:		-		R\$	347,78		R\$		R\$ 656,28
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 ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	3,95	12,47 R\$	15,40 R\$	60,89	0,00	R\$	3,95	60,89



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

ORÇAMENTO ADITIVO Previsão no Orçamento												
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	VALOR	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
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	3,95	29,52 R\$	36,46 R\$	144,16	18,00	R\$ 656,28	21,95	800,44
9.2.3	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	2,00	42,15 R\$	52,07 R\$	104,14	0,00	R\$ -	2,00	104,14
9.2.4	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	31,24 R\$	38,59 R\$	38,59	0,00	R\$ -	1,00	38,59
10			LOUÇAS E METAIS:									
10.1	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	-							
10.2	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	31,34 R\$	38,71 R\$	38,71	0,00	R\$ 14.580,25	1,00	14.580,25
10.3		Próprio	BANCADA GRANITO CINZA INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA VALVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	206,72 R\$	255,38 R\$	1.021,52	0,00	R\$ 38,71	4,00	1.021,52
10.4	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	2.446,81 R\$	3.022,78 R\$	12.091,12	0,00	R\$ -	4,00	12.091,12
10.5	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5	UN	1,00	489,85 R\$	604,91 R\$	604,91	0,00	R\$ -	1,00	604,91
10.6	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (heico ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	1,65	242,06 R\$	299,04 R\$	492,67	0,00	R\$ -	1,65	492,67
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA TELEFÔNICAS/ST VI LÓGICA/ISOM:									
11.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:		-			10.658,36		R\$ 23.160,78	4,00	33.819,14
11.1.2	93656	SINAPI	QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:		-			10.658,36		R\$ 23.160,78		R\$ 33.819,14
11.1.2.1	91931	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	-			2.127,88		R\$ 21.108,90		R\$ 23.236,78
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	UN	1,00	13,07 R\$	16,14 R\$	16,14	0,00	R\$ -	1,00	16,14
11.1.2.3	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 0,30 X 0,3 M. AF_12/2020	M	32,95	10,83 R\$	13,37 R\$	440,54	102,00	R\$ 1.363,74	134,95	1.804,28
11.1.2.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	156,70 R\$	193,58 R\$	774,32	102,00	R\$ 19.745,16	106,00	20.519,48
11.1.2.5	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	4,00	82,51 R\$	101,93 R\$	407,72	0,00	R\$ -	4,00	407,72
11.1.2.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	349,04 R\$	431,20 R\$	431,20	0,00	R\$ -	1,00	431,20
11.1.3			FAIXÃO:		4,00	11,73 R\$	14,49 R\$	57,96	0,00	R\$ -	4,00	57,96
11.1.3.1	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	164,75	5,19 R\$	6,41 R\$	2.377,67	50,00	R\$ 989,00		R\$ 3.366,67
11.1.3.2	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	98,85	10,83 R\$	13,37 R\$	1.321,62	50,00	R\$ 320,50	214,75	1.376,55
11.1.4			CAIXAS, ELTODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:									
11.1.4.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	-			2.819,11	4,00	R\$ 1.062,88		R\$ 1.990,12
11.1.4.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	18,93 R\$	23,38 R\$	93,52	4,00	R\$ 93,52	8,00	187,04
11.1.4.3	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	12,03 R\$	14,86 R\$	74,30	4,00	R\$ 59,44	9,00	133,74
				UN	4,00	36,69 R\$	45,32 R\$	181,28	4,00	R\$ 181,28	8,00	362,56



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

ORÇAMENTO ADITIVO												
Previsto no Orçamento												
ITEM	CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	VALOR	QUANTITATIVO TOTAL FINAL	TOTAL
11.1.4.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023, PA	M	65,90	19,88 R\$	24,55 R\$	1.617,85	0,00	R\$	65,90	1.617,85
11.1.4.5	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	2,00	30,58 R\$	37,77 R\$	75,54	4,00	R\$	151,08	226,62
11.1.4.6	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	4,00	48,55 R\$	57,50 R\$	230,00	4,00	R\$	230,00	460,00
11.1.4.7	91987	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	4,00	38,28 R\$	47,29 R\$	189,16	4,00	R\$	189,16	378,32
11.1.4.8	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	5,00	32,06 R\$	39,60 R\$	198,00	4,00	R\$	158,40	356,40
11.1.4.9		Próprio	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor	PT	7,00	18,44 R\$	22,78 R\$	159,46	0,00	R\$	7,00	159,46
11.1.5	97586	SINAPI	LUMINÁRIAS: 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	-					R\$	-	
12			PINTURA:							R\$		
12.1			PINTURA EXTERNA:							R\$		
12.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, AF_03/2024	m²	-					R\$		
12.1.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS, AF_03/2024	m²	555,79	4,95 R\$	6,11 R\$	3.395,86	478,90	R\$	1.034,69	6.321,94
12.1.3		Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	m²	555,79	13,93 R\$	17,20 R\$	9.559,54	478,90	R\$	1.034,69	17.796,62
12.1.4		Próprio	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00	4,69 R\$	5,79 R\$	3.218,01	478,90	R\$	1.034,69	5.990,84
12.2			PINTURA INTERNA:							R\$		
12.2.1	88485	SINAPI	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAÓ, AF_04/2023	m²	392,73	4,69 R\$	5,79 R\$	2.273,91	179,82	R\$	572,55	31.980,39
12.2.2			EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, DUAS DEMAOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	m²	392,73	4,30 R\$	5,31 R\$	2.085,40	179,82	R\$	572,55	3.940,25
12.2.3	88497	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS, AF_04/2023	m²	392,73	18,14 R\$	22,41 R\$	8.801,10	179,82	R\$	572,55	12.830,87
12.2.4	88489	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAÓ) AF_01/2020, PE	m²	392,73	10,56 R\$	13,04 R\$	5.121,21	179,82	R\$	572,55	7.466,07
12.2.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS), AF_01/2020, PE	m²	49,22	26,08 R\$	32,21 R\$	1.585,40	0,00	R\$	-	1.585,40
12.2.6	100761	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA, AF_01/2020, PE	m²	49,22	51,20 R\$	63,25 R\$	3.113,21	0,00	R\$	-	3.113,21
12.2.7	100717	SINAPI	COMPLEMENTAÇÕES	m²	49,22	10,36 R\$	12,79 R\$	629,53		R\$	49,22	629,53
13			SERVIÇOS INTERNOS							R\$		
13.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	-					R\$	-	
13.1.1	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	164,75	4,12 R\$	5,08 R\$	13.589,40		R\$	164,75	13.589,40
13.1.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	m³	82,38	34,66 R\$	42,81 R\$	3.526,47		R\$	82,38	3.526,47
13.1.3				M3XKM	2.636,00	2,84 R\$	3,50 R\$	9.226,00		R\$	2.636,00	9.226,00
TOTAL GERAL										R\$	494.459,21	630.348,41
TOTAL GERAL										R\$	135.889,20	766.237,61

MEMORIA DE CALCULO

ITENS	DESCRIÇÃO	UNID.	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	1,98
1.2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	393,93
1.2.5	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMESES	5,00
1.2.6	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,49
1.2.8	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	184,52
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	184,52
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	184,52
1.2.19	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5,27
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	65,90
2	INFRAESTRUTURA:		
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO:		
2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	128,62
2.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	m²	84,16
5	COBERTURA E PROTEÇÕES:		
5.1	COBERTURA:		
5.1.1	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	133,45
5.1.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	133,45
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	31,83
6.1.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	12,83
6.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,78
6.1.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00
6.1.5	Porta duas folhas de abrir, c/barras red. verticais em aço 5/8", barras chatas horizontais 2 1/2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm e duas trancas		7,00
	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		7,27
7	FORROS:		
7.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	82,84
8	ARGAMASSA		
8.1	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	621,77
8.2	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	621,77
8.3	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	621,77
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	120,32
9	PAVIMENTAÇÃO:		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA:		
9.1.1	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	3,19
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	106,16
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:		
9.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	74,41
9.2.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	6,59
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	27,95
10.1.2	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00
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	5,00
10.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
10.1.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00
10.1.6	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	6,59
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	1,00

10.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,59
10.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
10.2.4	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00
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	2,00
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	1,00
10.2.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
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	9,89
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	13,18
10.3.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	4,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:		-
11.1	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:		-
11.1.1	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	33,24
11.1.2	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	11,30
11.1.3	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	10,00
11.1.4	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	7,00
11.1.5	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	9,00
11.1.6	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
11.1.7	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
11.1.8	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 ESPESURA DE 8 CM	UN	1,00
11.1.9	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
11.1.10	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
11.2	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:		-
11.2.1	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	3,95
11.2.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	21,95
11.2.3	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
11.2.4	LUA 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
12	LOUÇAS E METAIS:		-
12.1	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00
12.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
12.3	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
12.4	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
12.5	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,65
12.6	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	4,00
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/T V/ LÓGICA/SOM:		-
13.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:		-
13.1.2	QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:		-
13.1.2.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
13.1.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	134,95
13.1.2.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	106,00
13.1.2.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00
13.1.2.5	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
13.1.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
13.1.3	FIÇÃO:		-
13.1.3.1	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	214,75
13.1.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,85
13.1.4	CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:		-
13.1.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00
13.1.4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
13.1.4.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00
13.1.4.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	65,90
13.1.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00
13.1.4.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00

13.1.4.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00
13.1.4.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
13.1.4.13	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor	PT	7,00
13.1.5	LUMINÁRIAS:		-
13.1.5.1	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
14	PINTURA:		-
14.1	PINTURA EXTERNA:		-
14.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1.034,69
14.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1.034,69
14.1.3	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	1.034,69
14.1.4	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00
14.2	PINTURA INTERNA:		-
14.2.1	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	572,55
14.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	572,55
14.2.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	572,55
14.2.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	572,55
14.2.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	49,22
14.2.6	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	49,22
14.2.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	49,22
15	COMPLEMENTAÇÕES		-
15.1	SERVIÇOS INTERNOS		-
15.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	164,75
15.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	82,38
15.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.636,00



SEINFRA
Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

Construindo agora o futuro

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 153.734,77	R\$ 76.867,39	R\$ 38.433,69	R\$ 38.433,69				
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 8.692,96	R\$ 4.346,48	R\$ 4.346,48					
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 22.209,67							
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 65.411,43				R\$ 22.209,67			
5	FORROS:	R\$ 7.401,42				R\$ 32.705,72	R\$ 7.401,42		
6	ARGAMASSA	R\$ 74.717,89							
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 24.328,60			R\$ 37.358,94				
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 16.058,63						R\$ 24.328,60	
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 1.758,01				R\$ 16.058,63			
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 14.580,25						R\$ 1.758,01	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/IT V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 33.819,14			R\$ 10.145,74			R\$ 14.580,25	
12	PINTURA:	R\$ 62.769,87				R\$ 23.673,40			
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 13.589,40						R\$ 62.769,87	
Porcentagem								R\$ 13.589,40	
Custo			12,88%	6,79%	13,63%	20,94%			24,93%
Porcentagem Acumulado			R\$ 81.213,87	R\$ 42.780,17	R\$ 85.938,38	R\$ 132.006,35	R\$ 157.133,27		
Custo Acumulado			12,88%	19,67%	33,30%	54,25%	79,17%		
			R\$ 81.213,87	R\$ 123.994,04	R\$ 209.932,42	R\$ 341.938,77	R\$ 630.348,41		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA

ITENS	DESCRIÇÃO	TOTAL LICITADO	TOTAL ACRÉSCIMO	PERCENTUAL DA ADIÇÃO	TOTAL GERAL FINAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 167.179,96	R\$ -	0,00%	R\$ 167.179,96
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 10.372,71	R\$ -	0,00%	R\$ 10.372,71
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 36.694,82	R\$ -	0,00%	R\$ 36.694,82
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 46.022,74	R\$ -	0,00%	R\$ 46.022,74
5	FORROS:	R\$ 12.228,63	R\$ -	0,00%	R\$ 12.228,63
6	ARGAMASSA	R\$ 73.143,09	R\$ -	0,00%	R\$ 73.143,09
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 30.003,79	R\$ 19.846,48	3,14%	R\$ 49.850,27
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 15.150,77	R\$ -	0,00%	R\$ 15.150,77
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/IDRENAÇÃO:	R\$ 10.758,31	R\$ -	0,00%	R\$ 10.758,31
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 13.434,93	R\$ -	0,00%	R\$ 13.434,93
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/ T V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 13.551,56	R\$ -	0,00%	R\$ 13.551,56
12	PINTURA:	R\$ 61.328,21	R\$ 31.385,72	4,96%	R\$ 92.713,92
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 22.452,42	R\$ -	0,00%	R\$ 22.452,42
		R\$ 632.952,66	R\$ 63.296,04	10,00%	R\$ 696.248,70

Página 1 de 10

ORÇAMENTO ADITIVO

ITENS	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	PREVISTO NO ORÇAMENTO				ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIV O TOTAL FINAL	TOTAL
					QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL				
6			ARGAMASSA									
6.1	87875	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	818,55	R\$ 4,75	R\$ 5,86	R\$ 73.143,09	0,00	R\$ 73.143,09	0,00	R\$ 73.143,09
6.2	87535	SINAPI	EMBOCO, 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	818,55	R\$ 33,88	R\$ 41,85	R\$ 34.256,27	0,00	R\$ 34.256,27	818,55	4.796,70
6.3	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	818,55	R\$ 37,91	R\$ 31,20	R\$ 25.541,26	0,00	R\$ 25.541,26	818,55	34.256,27
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	64,54	R\$ 107,22	R\$ 132,45	R\$ 8.548,86	0,00	R\$ 8.548,86	64,54	8.548,86
7			PAVIMENTAÇÃO:									
7.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA:									
7.1.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5,26	R\$ 427,60	R\$ 528,25	R\$ 2.780,89	5,26	R\$ 19.846,48	0,00	R\$ 49.850,27
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 POLIMENTOS COM POLTRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	175,41	R\$ 113,80	R\$ 118,12	R\$ 20.718,92	0,00	R\$ 20.718,92	175,41	20.718,92
7.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:									
7.2.1	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	69,16	R\$ 82,72	R\$ 91,16	R\$ 6.304,18	0,00	R\$ 6.304,18	0,00	R\$ 23.571,86
7.2.2	PLANTIO Próprio DE GRAMA EM PLACAS-S/F		PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	10,89	R\$ 14,86	R\$ 18,35	R\$ 199,79	0,00	R\$ 199,79	10,89	199,79
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	6,53	R\$ 10,97	R\$ 13,55	R\$ 88,52	0,00	R\$ 88,52	0,00	R\$ 15.150,77
8.1.2	89417	SINAPI	LUBA, 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	0,00	R\$ 20,67	0,00	R\$ 2.620,89
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	0,00	R\$ 22,59	1,00	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	0,00	R\$ 18,34	2,00	18,34
8.1.5	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 611,70	R\$ 755,69	R\$ 755,69	0,00	R\$ 755,69	1,00	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	10,89	R\$ 143,62	R\$ 157,52	R\$ 1.715,08	0,00	R\$ 1.715,08	10,89	1.715,08
8.2			BARRILETE, COLUNAS 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	0,00	R\$ 24,15	0,00	R\$ 569,69
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	10,89	R\$ 24,29	R\$ 30,00	R\$ 326,64	0,00	R\$ 326,64	1,00	24,15
8.2.3	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	1,00	R\$ 36,13	R\$ 44,63	R\$ 44,63	0,00	R\$ 44,63	10,89	326,64
												44,63

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

ORÇAMENTO ADITIVO

ITEMS	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	PREVISTO NO ORÇAMENTO				ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIV O TOTAL FINAL	TOTAL
					QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	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	89865	SINAPI	AR-CONDICIONADO:									
8.3.1	97329	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	16,33	R\$ 17,63	R\$ 21,78	R\$ 11.960,19		R\$	0,00 R\$	11.960,19
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	21,78	R\$ 69,74	R\$ 86,15	R\$ 1.876,00		R\$	16,33	355,71
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\$ 2.432,12	R\$ 9.728,48		R\$	21,78	1.876,00
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:									
9.1	89712	SINAPI	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:									
9.1.1			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	13,61	R\$ 26,57	R\$ 32,82	R\$ 446,68		R\$	0,00 R\$	10.758,31
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	5,44	R\$ 9,57	R\$ 11,82	R\$ 64,35		R\$	0,00 R\$	10.276,79
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\$	13,61	446,68
9.1.4	89764	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\$	5,44	64,35
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\$	7,00	88,27
9.1.6	98102	SINAPI	CAIXA DE GORURA 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\$	4,00	117,72
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\$ 3.611,14	R\$ 3.611,14		R\$	4,00	48,44
9.1.8	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERAMENTE 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\$	2,00	517,50
9.1.9	88888	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\$	1,00	3.611,14
9.1.10	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD 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	2.916,84
9.2	91175	SINAPI	INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:									
9.2.1			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 ABRAÇADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	6,53	R\$ 12,47	R\$ 15,40	R\$ 100,61		R\$	2,00	1.377,90
9.2.2	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,53	R\$ 29,52	R\$ 36,46	R\$ 238,19		R\$	1,00	1.087,95
											0,00 R\$	481,52
											6,53	100,61
											6,53	238,19

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

ORÇAMENTO ADITIVO

PREVISTO NO ORÇAMENTO

ITENS	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIV O TOTAL FINAL	TOTAL
9.2.3	89584	SINAPI	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	R\$ 42,15	R\$ 52,07	R\$ 104,14		R\$ 104,14	2,00	
9.2.4	89669	SINAPI	LUVA SIMPLIS, 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	R\$ 31,24	R\$ 38,59	R\$ 38,59		R\$ 38,59	1,00	
10	94795	SINAPI	LOUÇAS E METAIS:									
10.1	86915	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00	R\$ 31,34	R\$ 38,71	R\$ 38,71		R\$ 38,71	0,00	R\$ 13.434,93
10.2			TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 206,72	R\$ 255,38	R\$ 1.021,52		R\$ 1.021,52	4,00	
10.3			BANCADA GRANITO CINZA INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA VALVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	UND	4,00	R\$ 2.446,81	R\$ 2.656,12	R\$ 10.624,48		R\$ 10.624,48	4,00	
10.4	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 489,65	R\$ 604,91	R\$ 604,91		R\$ 604,91	1,00	
10.5	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUIO FIXAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,72	R\$ 242,06	R\$ 299,04	R\$ 813,99		R\$ 813,99	2,72	
10.6	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (fncr ref 1980 ou similar), cf registro de pressão de pvc	un	4,00	R\$ 71,40	R\$ 82,83	R\$ 331,32		R\$ 331,32	4,00	
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFONICA/ VI LÓGICA/SOM:									
11.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:									
11.1.2			QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:									
11.1.2.1	93656	SINAPI	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\$ 16,14	1,00	
11.1.2.2	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	54,44	R\$ 10,83	R\$ 13,37	R\$ 727,86		R\$ 727,86	54,44	
11.1.2.3	97881	SINAPI	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\$ 774,32	4,00	
11.1.2.4	96985	SINAPI	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\$ 407,72	4,00	
11.1.2.5	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	R\$ 349,04	R\$ 431,20	R\$ 431,20		R\$ 431,20	1,00	
11.1.2.6	93654	SINAPI	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\$ 57,96	4,00	
11.1.3			FIACÃO:									
11.1.3.1	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	272,20	R\$ 5,19	R\$ 6,41	R\$ 1.744,80		R\$ 1.744,80	272,20	
11.1.3.2	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	163,32	R\$ 10,83	R\$ 13,37	R\$ 2.183,59		R\$ 2.183,59	163,32	
11.1.4			CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:									
11.1.4.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 18,93	R\$ 23,38	R\$ 93,52		R\$ 93,52	4,00	
11.1.4.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 12,03	R\$ 14,86	R\$ 74,30		R\$ 74,30	5,00	
11.1.4.3	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 36,69	R\$ 45,32	R\$ 181,28		R\$ 181,28	4,00	
11.1.4.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	108,88	R\$ 19,88	R\$ 24,55	R\$ 2.673,00		R\$ 2.673,00	108,88	
11.1.4.5	91953	SINAPI	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\$ 75,54	2,00	
11.1.4.6	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 46,55	R\$ 57,50	R\$ 230,00		R\$ 230,00	4,00	

ORÇAMENTO ADITIVO

ITEMS	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	PREVISTO NO ORÇAMENTO			ACRÉSCIMO	TOTAL	QUANTITATIV O TOTAL FINAL	TOTAL
					QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI				
11.1.4.7	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	R\$ 38,28	R\$ 47,29	R\$	189,16	4,00	189,16
11.1.4.8	92000	SINAPI	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	5,00	198,00
11.1.4.9	REVISÃO PRÓPRIO DE INTERRUPTOR		Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor	PT	7,00	R\$ 18,44	R\$ 22,78	R\$	159,46	7,00	159,46
11.1.5			LUMINÁRIAS:								
11.1.5.1	97586	SINAPI	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	R\$ 158,74	R\$ 196,10	R\$	3.333,70	0,00	3.333,70
12			PINTURA:								
12.1			PINTURA EXTERNA:								
12.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS AF_03/2024	m²	918,27	R\$ 4,95	R\$ 6,11	R\$	61.328,21	0,00	31.385,72
12.1.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃO, AF_03/2024	m²	918,27	R\$ 13,94	R\$ 14,10	R\$	24.555,15	0,00	9.132,50
12.1.3	PRÓPRIO		PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	918,27	R\$ 4,69	R\$ 5,79	R\$	5.610,64	0,00	2.146,14
12.1.4	LIXAMENTO CPU - 124	PRÓPRIO	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00	R\$ 550,49	R\$ 680,07	R\$	12.947,64	1,289,52	17.900,26
12.2			PINTURA INTERNA:								
12.2.1	PRÓPRIO		PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	648,87	R\$ 4,69	R\$ 5,79	R\$	351,25	1,289,52	7.350,53
12.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	648,87	R\$ 4,30	R\$ 5,31	R\$	680,07	1,00	680,07
12.2.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	m²	648,87	R\$ 18,14	R\$ 18,94	R\$	36.773,06	0,00	22.253,22
12.2.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_04/2023	m²	648,87	R\$ 10,58	R\$ 13,07	R\$	312,02	980,89	5.593,56
12.2.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020, PE	m²	81,32	R\$ 26,08	R\$ 32,21	R\$	312,02	960,89	5.102,33
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	81,32	R\$ 51,20	R\$ 63,25	R\$	312,02	960,89	18.199,26
12.2.7	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	81,32	R\$ 10,36	R\$ 12,79	R\$	312,02	960,89	12.554,55
13			COMPLEMENTAÇÕES								
13.1			SERVIÇOS INTERNOS								
13.1.1	9537	SINAPI	LIMEZA FINAL DA OBRA	m²	272,20	R\$ 4,12	R\$ 5,08	R\$	92,221	173,54	10.976,63
13.1.2	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	136,10	R\$ 34,66	R\$ 42,81	R\$	92,221	173,54	10.976,63
13.1.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	4.355,20	R\$ 2,84	R\$ 3,50	R\$	5.832,98	173,54	10.976,63
Total Geral com BDI									R\$ 632.952,66		
									R\$ 63.296,04	R\$	696.248,70



TIMON
PREFEITURA

Construindo agora o futuro

SEINFRA

Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:		
1.1.1	ADMISTRAÇÃO LOCAL	MES	5,00
1.2	SERVIÇOS INICIAIS:		0,00
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,27
1.2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	650,85
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	12,37
1.2.8	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	304,86
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	304,86
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	304,86
1.2.19	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	8,71
1.3	SEGURANÇA COLETIVA NO TRABALHO:		0,00
1.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	108,88
2	INFRAESTRUTURA:		0,00
2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO:		0,00
2.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	146,63
2.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	m²	110,56
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:		0,00
3.1	COBERTURA:		0,00
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	220,48
3.1.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	220,48
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:		0,00
4.1	ESQUADRIAS DE FERRO:		0,00
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	23,68
4.1.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	7,32
4.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,61

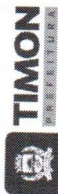
4.1.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00
4.1.5	Porta duas folhas de abrir, c/barras red. verticais em aço 5/8", barras chatas horizontais 2 1/2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm e duas trancas	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	12,00
5	FORROS:		0,00
5.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	136,86
6	ARGAMASSA		0,00
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	818,55
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	818,55
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	818,55
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	64,54
7	PAVIMENTAÇÃO:		0,00
7.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA:		0,00
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	10,52
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	175,41
7.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:		0,00
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	256,39
7.2.2	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	10,89
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:		0,00
8.1	ALIMENTAÇÃO:		0,00
8.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,53
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	10,89
8.2	BARRILETE, COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO, RAMAIS E SUB-RAMAIS:		0,00
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	10,89
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:		0,00
8.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	16,33
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	21,78
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:		0,00
9.1	COLETOR DE ESGOTO, CAIXAS, DESCARGA E VENTILAÇÃO:		0,00
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	13,61

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	5,44
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 SANITARIO 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:		0,00
9.2.1	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	6,53
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	6,53
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:		0,00
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	2,72
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:		0,00
11.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:		0,00
11.1.2	QUADROS, DISJUNTOR E ATERRAMENTO:		0,00
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	54,44
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:		0,00
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	272,20
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	163,32
11.1.4	CAIXAS, ELETRODUTOS, INTERRUPTOR E TOMADAS:		0,00
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	108,88

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:		0,00
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:		0,00
12.1	PINTURA EXTERNA:		0,00
12.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1269,52
12.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1269,52
12.1.3	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	1269,52
12.1.4	PINTURA DE LOGOMARCA	UND	1,00
12.2	PINTURA INTERNA:		0,00
12.2.1	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES	M²	960,89
12.2.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	960,89
12.2.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	960,89
12.2.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	960,89
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	173,54
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	173,54
12.2.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	81,32
13	COMPLEMENTAÇÕES		0,00
13.1	SERVIÇOS INTERNOS		0,00
13.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	272,20
13.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	136,10
13.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4355,20



SEINERA
Secretaria Municipal de
Obras e Infraestrutura

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES DE OBRA:	R\$ 167.179,96	R\$ 83.589,98	R\$ 41.794,99	R\$ 41.794,99		
2	INFRAESTRUTURA:	R\$ 12.560,63	R\$ 6.280,32	R\$ 6.280,32			
3	COBERTURA E PROTEÇÕES:	R\$ 36.694,82					
4	ESQUADRIAS/VIDROS/FERRAGENS:	R\$ 50.228,14				R\$ 36.694,82	
5	FORROS:	R\$ 12.228,63				R\$ 25.114,07	
6	ARGAMASSA	R\$ 85.934,48					R\$ 25.114,07
7	PAVIMENTAÇÃO:	R\$ 49.850,27					R\$ 12.228,63
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	R\$ 20.063,80			R\$ 42.967,24	R\$ 42.967,24	
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES PLUVIAIS/DRENAGEM:	R\$ 11.477,43				R\$ 20.063,80	R\$ 49.850,27
10	LOUÇAS E METAIS:	R\$ 14.901,57					R\$ 11.477,43
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ SPDA/ TELEFÔNICAS/IT V/ LÓGICA/SOM:	R\$ 13.551,56			R\$ 4.065,47	R\$ 9.486,09	R\$ 14.901,57
12	PINTURA:	R\$ 92.713,92					
13	COMPLEMENTAÇÕES	R\$ 22.452,42					
Porcentagem			12,91%	6,90%	12,76%		
Custo			89.870,30	48.075,31	88.827,70	19,29%	22.452,42
Porcentagem Acumulado			12,91%	19,81%	32,57%	134.326,02	32,85%
Custo Acumulado			89.870,30	137.945,60	226.773,30	51,86%	84,72%
						361.099,32	696.248,70