	Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%
		ÁREAS CONSTRUÇÃO	913,43 m²
		REFORMA:	693,37 m²

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	TOTAL (R$)	VALOR POR M² (R$/M²)
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**			
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**		**R$ 235.257,09**	
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,34%	170.767,68	186,95
1.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,18%	37.700,85	41,27
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	0,84%	26.788,56	29,33
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**		**R$ 458.375,87**	
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,15%	4.884,76	5,35
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,47%	14.883,02	16,29
1.2.3.0	INFRAESTRUTURA	0,97%	31.033,37	33,97
1.2.4.0	SUPERESTRUTURA	3,88%	124.217,23	135,99
1.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	1,57%	50.150,91	54,90
1.2.6.0	COBERTURA	1,64%	52.566,67	57,55
1.2.7.0	ESQUADRIAS	0,49%	15.707,63	17,20
1.2.8.0	REVESTIMENTOS	1,56%	49.863,34	54,59
1.2.9.0	PISOS	0,82%	26.310,83	28,80
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,15%	4.643,47	5,08
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,52%	16.571,52	18,14
1.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,18%	5.774,21	6,32
1.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,06%	2.056,28	2,25
1.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,72%	22.914,35	25,09
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,37%	11.895,94	13,02
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,33%	10.632,46	11,64
1.2.17.0	PINTURAS	0,18%	5.651,67	6,19
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,27%	8.618,21	9,43
1.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**		**R$ 355.107,84**	
1.3.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,08%	2.634,62	2,88
1.3.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,12%	3.809,21	4,17
1.3.3.0	INFRAESTRUTURA	0,65%	20.675,77	22,64
1.3.4.0	SUPERESTRUTURA	1,13%	36.093,49	39,51
1.3.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	1,12%	35.940,55	39,35
1.3.6.0	COBERTURA	1,10%	35.214,93	38,55
1.3.7.0	ESQUADRIAS	0,49%	15.664,77	17,15
1.3.8.0	REVESTIMENTOS	1,68%	53.797,44	58,90
1.3.9.0	PISOS	0,74%	23.741,64	25,99
1.3.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,51%	16.286,23	17,83
1.3.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,06%	2.033,70	2,23
1.3.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,72%	54.894,82	60,10
1.3.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	2.702,30	2,96
1.3.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,72%	22.914,35	25,09
1.3.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,55%	17.710,62	19,39
1.3.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,06%	1.996,80	2,19
1.3.17.0	PINTURAS	0,22%	6.950,31	7,61
1.3.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,06%	2.046,29	2,24
1.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO V**		**R$ 598.008,79**	
1.4.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	3.995,49	4,37
1.4.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,54%	17.260,06	18,90
1.4.3.0	INFRAESTRUTURA	1,44%	46.143,84	50,52
1.4.4.0	SUPERESTRUTURA	2,32%	74.233,62	81,27

	Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%
		ÁREAS CONSTRUÇÃO	913,43 m²
		REFORMA:	693,37 m²

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	TOTAL (R$)	VALOR POR M² (R$/M²)
1.4.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	2,49%	79.532,74	87,07
1.4.6.0	COBERTURA	2,55%	81.695,35	89,44
1.4.7.0	ESQUADRIAS	1,43%	45.570,26	49,89
1.4.8.0	REVESTIMENTOS	3,16%	100.991,82	110,56
1.4.9.0	PISOS	1,19%	38.114,13	41,73
1.4.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,86%	27.376,10	29,97
1.4.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,21%	6.674,60	7,31
1.4.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,39%	12.435,86	13,61
1.4.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	2.468,25	2,70
1.4.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,10%	3.125,46	3,42
1.4.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,99%	31.695,76	34,70
1.4.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,05%	1.537,15	1,68
1.4.17.0	PINTURAS	0,48%	15.213,99	16,66
1.4.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,31%	9.944,31	10,89
1.5.0.0	FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC		R$ 68.882,35	
1.5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,07%	2.196,20	2,40
1.5.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	1.350,24	1,48
1.5.3.0	INFRAESTRUTURA	0,33%	10.428,65	11,42
1.5.4.0	SUPERESTRUTURA	0,29%	9.241,68	10,12
1.5.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,07%	2.196,75	2,40
1.5.6.0	REVESTIMENTOS	0,15%	4.875,03	5,34
1.5.7.0	ESQUADRIAS	0,87%	27.962,65	30,61
1.5.8.0	PINTURAS	0,21%	6.802,88	7,45
1.5.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,12%	3.828,27	4,19
1.6.0.0	CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC		R$ 15.298,23	
1.6.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02%	705,33	0,77
1.6.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,02%	740,35	0,81
1.6.3.0	INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA	0,22%	7.172,25	7,85
1.6.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,04%	1.296,63	1,42
1.6.5.0	ESQUADRIAS	0,08%	2.447,69	2,68
1.6.6.0	REVESTIMENTOS	0,07%	2.139,85	2,34
1.6.7.0	PISOS	0,02%	581,39	0,64
1.6.8.0	PINTURAS	0,01%	214,74	0,24
1.7.0.0	ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC		R$ 26.119,66	
1.7.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,03%	827,03	0,91
1.7.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	1.221,36	1,34
1.7.3.0	INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA	0,36%	11.417,32	12,50
1.7.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,11%	3.442,06	3,77
1.7.5.0	ESQUADRIAS	0,08%	2.615,55	2,86
1.7.6.0	REVESTIMENTOS	0,14%	4.596,11	5,03
1.7.7.0	PISOS	0,03%	1.028,31	1,13
1.7.8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,02%	526,92	0,58
1.7.9.0	PINTURAS	0,01%	445,00	0,49
1.8.0.0	CASTELO D'ÁGUA		R$ 140.761,86	
1.8.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,04%	1.362,26	1,49
1.8.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,13%	4.207,56	4,61
1.8.3.0	INFRAESTRUTURA	0,57%	18.116,13	19,83
1.8.4.0	SUPERESTRUTURA	0,90%	28.828,13	31,56
1.8.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,57%	18.121,87	19,84

	Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%
		ÁREAS CONSTRUÇÃO	913,43 m²
		REFORMA:	693,37 m²

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	TOTAL (R$)	VALOR POR M² (R$/M²)
1.8.6.0	COBERTURA	0,21%	6.771,28	7,41
1.8.7.0	ESQUADRIAS	0,12%	3.939,80	4,31
1.8.8.0	REVESTIMENTOS	0,50%	16.015,02	17,53
1.8.9.0	PISOS	0,02%	777,74	0,85
1.8.10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,59%	18.776,77	20,56
1.8.11.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,40%	12.911,60	14,14
1.8.12.0	PINTURAS	0,22%	7.046,08	7,71
1.8.13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,12%	3.887,62	4,26
1.9.0.0	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES		R$ 206.972,67	
1.9.1.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,08%	2.641,51	2,89
1.9.2.0	INFRAESTRUTURA	0,42%	13.381,10	14,65
1.9.3.0	SUPERESTRUTURA	0,11%	3.563,65	3,90
1.9.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,17%	5.409,10	5,92
1.9.5.0	REVESTIMENTOS	0,19%	6.060,05	6,63
1.9.6.0	PISOS	2,20%	70.475,77	77,16
1.9.7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,28%	73.023,19	79,94
1.9.8.0	PINTURAS	0,04%	1.275,56	1,40
1.9.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,97%	31.142,74	34,09
	TOTAIS CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO	65,82%	R$ 2.104.784,36	R$ 2.304,26 / M²
2.0.0.0	REFORMA			
2.1.0.0	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA		R$ 117.447,43	
2.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,76%	88.198,72	127,20
2.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,10%	3.136,95	4,52
2.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	0,82%	26.111,76	37,66
2.2.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO I		R$ 277.468,30	
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,03%	1.074,59	1,55
2.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,07%	2.153,11	3,11
2.2.3.0	INFRAESTRUTURA	0,47%	15.159,80	21,86
2.2.4.0	SUPERESTRUTURA	1,22%	38.888,92	56,09
2.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,84%	26.929,11	38,84
2.2.6.0	COBERTURA	1,57%	50.272,67	72,50
2.2.7.0	ESQUADRIAS	0,63%	20.129,93	29,03
2.2.8.0	REVESTIMENTOS	1,02%	32.743,39	47,22
2.2.9.0	PISOS	0,27%	8.691,98	12,54
2.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,62%	51.856,15	74,79
2.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,16%	5.008,76	7,22
2.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,18%	5.914,00	8,53
2.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,07%	2.234,57	3,22
2.2.14.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,08%	2.544,09	3,67
2.2.15.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,02%	768,98	1,11
2.2.16.0	PINTURAS	0,18%	5.686,02	8,20
2.2.17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,23%	7.412,23	10,69
2.3.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO II		R$ 247.032,57	
2.3.1.0	SUPERESTRUTURA	0,43%	13.885,90	20,03
2.3.2.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,68%	21.611,84	31,17
2.3.3.0	COBERTURA	1,86%	59.426,54	85,71
2.3.4.0	ESQUADRIAS	0,71%	22.837,97	32,94

Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ÁREAS	CONSTRUÇÃO	913,43 m²
	REFORMA:	693,37 m²

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	TOTAL (R$)	VALOR POR M² (R$/M²)
2.3.5.0	REVESTIMENTOS	1,14%	36.328,52	52,39
2.3.6.0	PISOS	1,01%	32.407,84	46,74
2.3.7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,23%	39.229,88	56,58
2.3.8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,04%	1.336,70	1,93
2.3.9.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,11%	3.648,50	5,26
2.3.10.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	2.666,41	3,85
2.3.11.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,05%	1.444,23	2,08
2.3.12.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,11%	3.454,80	4,98
2.3.13.0	PINTURAS	0,19%	6.048,69	8,72
2.3.14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,08%	2.704,75	3,90
2.4.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO III		R$ 194.644,45	
2.4.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,74%	23.618,67	34,06
2.4.2.0	COBERTURA	1,97%	62.934,41	90,77
2.4.3.0	ESQUADRIAS	0,73%	23.501,31	33,89
2.4.4.0	REVESTIMENTOS	1,28%	40.787,23	58,82
2.4.5.0	PISOS	0,30%	9.501,26	13,70
2.4.6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,53%	16.803,60	24,23
2.4.7.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,10%	3.287,33	4,74
2.4.8.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,03%	964,11	1,39
2.4.9.0	PINTURAS	0,28%	8.806,75	12,70
2.4.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,14%	4.439,78	6,40
2.5.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO IV		R$ 209.644,10	
2.5.1.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,01%	165,75	0,24
2.5.2.0	INFRAESTRUTURA	0,06%	2.030,59	2,93
2.5.3.0	SUPERESTRUTURA	0,06%	1.985,83	2,86
2.5.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,77%	24.713,85	35,64
2.5.5.0	COBERTURA	1,79%	57.303,86	82,65
2.5.6.0	ESQUADRIAS	0,71%	22.747,71	32,81
2.5.7.0	REVESTIMENTOS	1,25%	39.977,18	57,66
2.5.8.0	PISOS	0,28%	8.810,63	12,71
2.5.9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,51%	16.257,84	23,45
2.5.10.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	2.425,97	3,50
2.5.11.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,72%	22.914,35	33,05
2.5.12.0	PINTURAS	0,19%	5.948,30	8,58
2.5.13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,14%	4.362,24	6,29
2.6.0.0	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES		R$ 46.618,68	
2.6.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,45%	14.364,63	15,73
2.6.2.0	REVESTIMENTOS	0,76%	24.448,97	26,77
2.6.3.0	PISOS	0,04%	1.250,96	1,37
2.6.4.0	PINTURAS	0,20%	6.447,88	7,06
2.6.5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	106,24	0,12
	TOTAIS REFORMA	**34,18%**	**R$ 1.092.855,53**	**R$ 1.559,95 / M²**
	TOTAL GERAL	**100,00%**	**R$ 3.197.639,89**	**R$ 1.990,07 / M²**

	Apêndice I - Orçamento Resumo Civil e Elétrico			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO		L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024		L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000		BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ÁREAS	CONSTRUÇÃO	913,43 m²
	REFORMA:	693,37 m²

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	TOTAL (R$)	VALOR POR M² (R$/M²)

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**								
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**								
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**R$ 170.767,68**
1.1.1.1	CP_ADM	AD_001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	MÊS	24,00	R$ 5.759,53	R$ 7.115,32	R$ 170.767,68	
1.1.2.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 37.700,85**
1.1.2.1	SEDUC/PI	S1.1	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	UN	5,00	R$ 1.059,02	R$ 1.308,31	R$ 6.541,55	
1.1.2.2	SEDUC/PI	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	M2	530,23	R$ 13,61	R$ 16,81	R$ 8.913,17	
1.1.2.3	SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	M2	218,32	R$ 8,96	R$ 11,07	R$ 2.416,80	
1.1.2.4	SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	M2	404,31	R$ 3,14	R$ 3,88	R$ 1.568,72	
1.1.2.5	SEDUC/PI	S1.13	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	M2	6,00	R$ 654,88	R$ 809,04	R$ 4.854,24	
1.1.2.6	SEDUC/PI	S1.14	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	3,25	R$ 942,40	R$ 1.164,24	R$ 3.783,78	
1.1.2.7	SEDUC/PI	S1.6	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	UN	1,00	R$ 811,48	R$ 1.002,50	R$ 1.002,50	
1.1.2.8	SEDUC/PI	S1.7	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	4,50	R$ 362,18	R$ 447,44	R$ 2.013,48	
1.1.2.9	SEDUC/PI	S1.11	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN	1,00	R$ 5.347,75	R$ 6.606,61	R$ 6.606,61	
1.1.3.0			**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**						**R$ 26.788,56**
1.1.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	184,20	R$ 4,40	R$ 5,44	R$ 1.002,05	
1.1.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	R$ 12,10	R$ 14,95	R$ 179,40	
1.1.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	21,00	R$ 1,50	R$ 1,85	R$ 38,85	
1.1.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	R$ 8,82	R$ 10,90	R$ 87,20	
1.1.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	24,70	R$ 9,16	R$ 11,32	R$ 279,60	
1.1.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	5,30	R$ 23,66	R$ 29,23	R$ 154,92	
1.1.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	64,67	R$ 10,98	R$ 13,56	R$ 876,93	
1.1.3.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	63,50	R$ 2,80	R$ 3,46	R$ 219,71	
1.1.3.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	177,08	R$ 3,40	R$ 4,20	R$ 743,74	
1.1.3.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	177,08	R$ 7,36	R$ 9,09	R$ 1.609,66	
1.1.3.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	5,50	R$ 114,03	R$ 140,87	R$ 774,79	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.1.3.12	SEDUC/PI	S2.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO	M2	2,25	R$ 38,75	R$ 47,87	R$ 107,71	
1.1.3.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	37,37	R$ 53,06	R$ 65,55	R$ 2.449,60	
1.1.3.14	CP_PRÓPRIA	CP_1	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO	UN	5,00	R$ 193,88	R$ 239,52	R$ 1.197,60	
1.1.3.15	SEDUC/PI	S2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	26,27	R$ 8,25	R$ 10,19	R$ 267,69	
1.1.3.16	SEDUC/PI	S2.5	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	M2	33,48	R$ 16,25	R$ 20,08	R$ 672,28	
1.1.3.17	SEDUC/PI	S2.6	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	M2	8,42	R$ 24,53	R$ 30,30	R$ 255,13	
1.1.3.18	SEDUC/PI	S2.9	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	M2	3,75	R$ 10,09	R$ 12,47	R$ 46,76	
1.1.3.19	SEDUC/PI	S2.12	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	42,75	R$ 32,52	R$ 40,18	R$ 1.717,70	
1.1.3.20	SEDUC/PI	S2.13	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	196,21	R$ 30,20	R$ 37,31	R$ 7.320,60	
1.1.3.21	SEDUC/PI	S2.14	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T	UN	1,00	R$ 376,90	R$ 465,62	R$ 465,62	
1.1.3.22	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	88,27	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 1.620,64	
1.1.3.23	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.324,05	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 4.700,38	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 190.429,89*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 44.827,20*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 235.257,09***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA)	**R$ 235.257,09**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**								
1.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 4.884,76**
1.2.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	70,64	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 4.884,76	
1.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**								**R$ 14.883,02**
1.2.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	18,24	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 3.051,00	
1.2.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	6,70	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 816,40	
1.2.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	110,07	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 10.638,27	
1.2.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	14,70	R$ 20,78	R$ 25,67	R$ 377,35	
1.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**								**R$ 31.033,37**
1.2.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	12,16	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 689,35	

			Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico										
			GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
			SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
			UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO										L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024		**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000										BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA						BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	4,86	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 8.436,43	
1.2.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	1,34	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 4.935,25	
1.2.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	4,04	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 12.858,51	
1.2.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	71,52	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 4.113,83	
1.2.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 124.217,23**
1.2.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	3,22	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 12.431,62	
1.2.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	6,20	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 25.512,88	
1.2.4.3	SEDUC/PI	S5.6	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	32,36	R$ 2.081,54	R$ 2.571,53	R$ 83.214,71	
1.2.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	32,36	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 1.446,82	
1.2.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	32,36	R$ 40,30	R$ 49,79	R$ 1.611,20	
1.2.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 50.150,91**
1.2.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	194,04	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 27.412,03	
1.2.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	11,80	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 716,61	
1.2.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	10,20	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 485,32	
1.2.5.4	SEDUC/PI	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	25,88	R$ 479,43	R$ 592,29	R$ 15.328,47	
1.2.5.5	SEDUC/PI	S6.3	DIVISÓRIA SUSPENSA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,48	R$ 365,12	R$ 451,07	R$ 216,51	
1.2.5.6	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	44,32	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 3.703,82	
1.2.5.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,78	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 2.288,15	
1.2.6.0			**COBERTURA**						**R$ 52.566,67**
1.2.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R$ 1.670,05	R$ 2.063,18	R$ 8.252,72	
1.2.6.2	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	172,34	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 11.812,18	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.6.3	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	179,92	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 14.882,98	
1.2.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R$ 1.867,08	R$ 2.306,59	R$ 6.919,77	
1.2.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	172,34	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 2.488,59	
1.2.6.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,35	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 589,47	
1.2.6.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	42,70	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 4.354,97	
1.2.6.8	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	8,87	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 453,26	
1.2.6.9	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	12,88	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 2.812,73	
1.2.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 15.707,63**
1.2.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	18,12	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 9.846,77	
1.2.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,00	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 1.293,87	
1.2.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	6,20	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 1.062,80	
1.2.7.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 1.587,40	
1.2.7.5	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	3,00	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 1.759,77	
1.2.7.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	6,00	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 157,02	
1.2.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 49.863,34**
1.2.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	150,28	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 861,10	
1.2.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	225,57	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 2.235,40	
1.2.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	150,28	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 4.167,26	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	225,57	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 14.914,69	
1.2.8.5	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	182,34	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 18.974,30	
1.2.8.6	SEDUC/PI	S9.3	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	27,36	R$ 141,28	R$ 174,54	R$ 4.775,41	
1.2.8.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	39,70	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 3.085,09	
1.2.8.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	56,90	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 850,09	
1.2.9.0			**PISOS**						**R$ 26.310,83**
1.2.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	6,57	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 6.989,17	
1.2.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	39,70	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 2.948,92	
1.2.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	65,50	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 8.682,68	
1.2.9.4	SEDUC/PI	S10.3	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,81	R$ 458,89	R$ 566,91	R$ 3.860,66	
1.2.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,60	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 531,43	
1.2.9.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,06	R$ 642,36	R$ 793,57	R$ 47,61	
1.2.9.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2	1,95	R$ 465,22	R$ 574,73	R$ 1.120,72	
1.2.9.8	CP_PRÓPRIA	CP_37	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I	M	10,90	R$ 158,15	R$ 195,38	R$ 2.129,64	
1.2.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 4.643,47**
1.2.10.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO I - AMPLIAÇÃO BANHEIROS E ABRIGO DE GÁS)	UN	1,00	R$ 3.758,68	R$ 4.643,47	R$ 4.643,47	
1.2.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 16.571,52**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
1.2.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 98,71	R$ 121,95	R$ 243,90	
1.2.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 668,56	
1.2.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 430,36	R$ 531,67	R$ 1.063,34	
1.2.11.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102615	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 1.483,98	R$ 1.833,31	R$ 3.666,62	
1.2.11.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 35,73	R$ 44,14	R$ 88,28	
1.2.11.6	CP_PRÓPRIA	CP_40	SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA	M2	43,87	R$ 103,50	R$ 127,86	R$ 5.609,22	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.11.7	CP_PRÓPRIA	CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	R$ 41,24	R$ 50,95	R$ 407,60	
1.2.11.8	CP_PRÓPRIA	CP_10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	25,00	R$ 28,02	R$ 34,62	R$ 865,50	
1.2.11.9	CP_PRÓPRIA	CP_11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	21,00	R$ 30,32	R$ 37,46	R$ 786,66	
1.2.11.10	CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	56,00	R$ 45,85	R$ 56,64	R$ 3.171,84	
1.2.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 5.774,21**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.12.1	CP_PRÓPRIA	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	R$ 70,62	R$ 87,24	R$ 697,92	
1.2.12.2	CP_PRÓPRIA	CP_14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 90,28	R$ 111,53	R$ 1.338,36	
1.2.12.3	CP_PRÓPRIA	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	10,00	R$ 40,19	R$ 49,65	R$ 496,50	
1.2.12.4	CP_PRÓPRIA	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	17,00	R$ 65,47	R$ 80,88	R$ 1.374,96	
1.2.12.5	CP_PRÓPRIA	CP_17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	11,00	R$ 65,38	R$ 80,77	R$ 888,47	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.2.12.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 43,35	R$ 53,55	R$ 214,20	
1.2.12.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 91,12	R$ 112,57	R$ 225,14	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.12.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 91,80	
1.2.12.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 446,86	
1.2.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.056,28**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.13.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 731,88	
1.2.13.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,00	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 430,68	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.2.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
1.2.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 22.914,35**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
1.2.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 56,76	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
1.2.14.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 297,84	
1.2.14.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
1.2.14.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 84,18	
			SISTEMA DE HIDRANTES						
1.2.14.5	SEDUC/PI	S16.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00	R$ 4.600,88	R$ 5.683,93	R$ 5.683,93	
1.2.14.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 535,77	R$ 661,89	R$ 661,89	
1.2.14.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 322,75	R$ 398,73	R$ 797,46	
1.2.14.8	SEDUC/PI	S16.6	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R$ 456,47	R$ 563,92	R$ 563,92	
1.2.14.9	SEDUC/PI	S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R$ 426,69	R$ 527,13	R$ 527,13	
1.2.14.10	SEDUC/PI	S16.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.584,06	R$ 1.956,95	R$ 3.913,90	
1.2.14.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 3.528,89	R$ 4.359,59	R$ 4.359,59	
1.2.14.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	15,00	R$ 108,21	R$ 133,68	R$ 2.005,20	

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.14.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 313,78	R$ 387,64	R$ 1.550,56	
1.2.14.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 477,04	R$ 589,34	R$ 589,34	
1.2.14.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$ 175,02	R$ 216,22	R$ 1.297,32	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
1.2.14.16	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 129,50	
1.2.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 11.895,94**
1.2.15.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 476,79	R$ 589,03	R$ 4.712,24	
1.2.15.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	4,14	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 1.993,04	
1.2.15.3	CP_PRÓPRIA	CP_21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R$ 404,55	R$ 499,78	R$ 3.998,24	
1.2.15.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 434,88	R$ 537,25	R$ 1.074,50	
1.2.15.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 117,92	
1.2.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 10.632,46**
1.2.16.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 57,49	R$ 71,02	R$ 568,16	
1.2.16.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 150,90	R$ 186,42	R$ 1.491,36	
1.2.16.3	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 89,24	R$ 110,25	R$ 220,50	
1.2.16.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 55,62	R$ 68,71	R$ 549,68	
1.2.16.5	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 597,52	
1.2.16.6	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 298,76	
1.2.16.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 44,81	R$ 55,36	R$ 332,16	
1.2.16.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 355,45	R$ 439,12	R$ 1.756,48	
1.2.16.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 341,78	R$ 422,24	R$ 2.533,44	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.16.10	CP_PRÓPRIA	CP_38	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 112,69	R$ 139,22	R$ 417,66	
1.2.16.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 755,52	R$ 933,37	R$ 1.866,74	
1.2.17.0			**PINTURAS**						**R$ 5.651,67**
1.2.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	163,74	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 815,43	
1.2.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	163,74	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 2.379,14	
1.2.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	42,24	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 1.218,62	
1.2.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	42,24	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 1.238,48	
1.2.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 8.618,21**
1.2.18.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	10,28	R$ 532,28	R$ 657,58	R$ 6.759,92	
1.2.18.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,36	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 178,08	
1.2.18.3	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	11,89	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 218,30	
1.2.18.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	178,35	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 633,14	
1.2.18.5	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	190,96	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 828,77	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 371.034,38*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 87.341,49*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 458.375,87***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO I)	**R$ 458.375,87**
1.3.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**						
1.3.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 2.634,62**
1.3.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	38,10	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 2.634,62	
1.3.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 3.809,21**
1.3.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	13,44	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 2.248,11	
1.3.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,05	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 493,49	
1.3.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	8,26	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 798,33	
1.3.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	10,49	R$ 20,78	R$ 25,67	R$ 269,28	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico										
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO								L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000								BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 20.675,77**
1.3.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	8,96	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 507,94	
1.3.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	3,58	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 6.214,49	
1.3.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,92	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 3.388,38	
1.3.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	2,50	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 7.957,00	
1.3.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	45,34	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 2.607,96	
1.3.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 36.093,49**
1.3.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	2,43	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 9.381,62	
1.3.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	3,84	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 15.801,52	
1.3.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	45,65	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 10.910,35	
1.3.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 35.940,55**
1.3.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	208,00	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 29.384,16	
1.3.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	13,00	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 789,49	
1.3.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	14,40	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 685,15	
1.3.5.4	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	33,80	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 2.824,67	
1.3.5.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,24	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 2.257,08	
1.3.6.0			**COBERTURA**						**R$ 35.214,93**
1.3.6.1	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	109,51	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 7.505,82	
1.3.6.2	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	114,33	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 9.457,38	
1.3.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	109,51	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 1.581,32	
1.3.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R$ 2.348,29	R$ 2.901,08	R$ 11.604,32	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,65	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 321,66	
1.3.6.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,30	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 2.376,37	
1.3.6.7	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	10,23	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 522,75	
1.3.6.8	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	8,45	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 1.845,31	
1.3.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 15.664,77**
1.3.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	3,78	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 2.054,13	
1.3.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,90	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 4.269,77	
1.3.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	9,30	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 1.594,21	
1.3.7.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 1.587,40	
1.3.7.5	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	9,90	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 5.807,24	
1.3.7.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	0,28	R$ 336,76	R$ 416,03	R$ 116,49	
1.3.7.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	9,00	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 235,53	
1.3.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 53.797,44**
1.3.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	210,96	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 1.208,80	
1.3.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	188,73	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 1.870,31	
1.3.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	65,56	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 2.946,27	
1.3.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	145,40	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 4.031,94	
1.3.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	188,73	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 12.478,83	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.8.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	174,86	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 18.195,93	
1.3.8.7	SEDUC/PI	S9.2	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO	M2	45,65	R$ 132,16	R$ 163,27	R$ 7.453,28	
1.3.8.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	60,76	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 4.721,66	
1.3.8.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	59,60	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 890,42	
1.3.9.0			**PISOS**						**R$ 23.741,64**
1.3.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	8,03	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 8.542,31	
1.3.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	114,66	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 15.199,33	
1.3.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 16.286,23**
1.3.10.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO II - AMPLIAÇÃO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS, SALA DE MEDIAÇÃO, ÁREA DE CIRCULAÇÃO E CASTELO D'ÁGUA)	UN	1,00	R$ 13.182,96	R$ 16.286,23	R$ 16.286,23	
1.3.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 2.033,70**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
1.3.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 92,17	R$ 113,87	R$ 227,74	
			TUBOS E CONEXÕES						
1.3.11.2	CP_PRÓPRIA	CP_10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 28,02	R$ 34,62	R$ 415,44	
1.3.11.3	CP_PRÓPRIA	CP_11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	22,00	R$ 30,32	R$ 37,46	R$ 824,12	
1.3.11.4	CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	10,00	R$ 45,85	R$ 56,64	R$ 566,40	
1.3.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 54.894,82**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.3.12.1	CP_PRÓPRIA	CP_14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.	M	16,00	R$ 90,28	R$ 111,53	R$ 1.784,48	
1.3.12.2	CP_PRÓPRIA	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 40,19	R$ 49,65	R$ 595,80	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.12.3	CP_PRÓPRIA	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	45,00	R$ 65,47	R$ 80,88	R$ 3.639,60	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.3.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 43,35	R$ 53,55	R$ 107,10	
1.3.12.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 22,95	
1.3.12.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 1.340,58	
			FOSSA E SUMIDOURO						
1.3.12.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	R$ 6.614,04	R$ 8.170,99	R$ 8.170,99	
1.3.12.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	4,00	R$ 7.939,40	R$ 9.808,33	R$ 39.233,32	
1.3.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.702,30**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.3.13.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 731,88	
1.3.13.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	15,00	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 1.076,70	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.3.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
1.3.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 22.914,35**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
1.3.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 56,76	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
1.3.14.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 297,84	
1.3.14.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
1.3.14.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 84,18	
			SISTEMA DE HIDRANTES						
1.3.14.5	SEDUC/PI	S16.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00	R$ 4.600,88	R$ 5.683,93	R$ 5.683,93	
1.3.14.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 535,77	R$ 661,89	R$ 661,89	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.14.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 322,75	R$ 398,73	R$ 797,46	
1.3.14.8	SEDUC/PI	S16.6	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R$ 456,47	R$ 563,92	R$ 563,92	
1.3.14.9	SEDUC/PI	S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R$ 426,69	R$ 527,13	R$ 527,13	
1.3.14.10	SEDUC/PI	S16.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.584,06	R$ 1.956,95	R$ 3.913,90	
1.3.14.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 3.528,89	R$ 4.359,59	R$ 4.359,59	
1.3.14.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	15,00	R$ 108,21	R$ 133,68	R$ 2.005,20	
1.3.14.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 313,78	R$ 387,64	R$ 1.550,56	
1.3.14.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 477,04	R$ 589,34	R$ 589,34	
1.3.14.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$ 175,02	R$ 216,22	R$ 1.297,32	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
1.3.14.16	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 129,50	
1.3.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 17.710,62**
1.3.15.1	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	18,72	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 9.012,00	
1.3.15.2	SEDUC/PI	S17.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	3,90	R$ 333,01	R$ 411,40	R$ 1.604,46	
1.3.15.3	CP_PRÓPRIA	CP_22	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R$ 466,60	R$ 576,44	R$ 6.917,28	
1.3.15.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 176,88	
1.3.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 1.996,80**
1.3.16.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$ 134,69	R$ 166,40	R$ 1.996,80	
1.3.17.0			**PINTURAS**						**R$ 6.950,31**
1.3.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	232,63	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 1.158,50	
1.3.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	65,56	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 820,16	
1.3.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	232,63	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 3.380,11	
1.3.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	27,36	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 789,34	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	27,36	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 802,20	
1.3.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 2.046,29**
1.3.18.1	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,18	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 89,04	
1.3.18.2	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	4,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 843,32	
1.3.18.3	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	8,21	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 150,74	
1.3.18.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	123,15	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 437,18	
1.3.18.5	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	121,20	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 526,01	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 287.443,61*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 67.664,23*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 355.107,84***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO II)	**R$ 355.107,84**
1.4.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO V**						
1.4.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 3.995,49**
1.4.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	57,78	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 3.995,49	
1.4.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 17.260,06**
1.4.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	26,88	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 4.496,22	
1.4.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	10,43	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 1.270,90	
1.4.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	113,03	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 10.924,35	
1.4.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	22,15	R$ 20,78	R$ 25,67	R$ 568,59	
1.4.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 46.143,84**
1.4.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	17,92	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 1.015,88	
1.4.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	7,17	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 12.446,33	
1.4.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	1,84	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 6.776,76	
1.4.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	6,15	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 19.574,22	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	110,06	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 6.330,65	
1.4.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 74.233,62**
1.4.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	4,81	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 18.570,21	
1.4.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	8,02	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 33.002,14	
1.4.4.3	SEDUC/PI	S5.6	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	8,50	R$ 2.081,54	R$ 2.571,53	R$ 21.858,01	
1.4.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	8,50	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 380,04	
1.4.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	8,50	R$ 40,30	R$ 49,79	R$ 423,22	
1.4.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 79.532,74**
1.4.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	456,32	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 64.464,33	
1.4.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	43,00	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 2.611,39	
1.4.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	34,80	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 1.655,78	
1.4.5.4	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	58,85	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 4.918,09	
1.4.5.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	102,28	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 5.883,15	
1.4.6.0			**COBERTURA**						**R$ 81.695,35**
1.4.6.1	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	234,71	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 16.087,02	
1.4.6.2	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	245,04	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 20.269,71	
1.4.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	234,71	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 3.389,21	
1.4.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	14,00	R$ 1.867,08	R$ 2.306,59	R$ 32.292,26	
1.4.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,32	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 781,92	
1.4.6.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,68	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 5.780,79	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.6.7	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	14,17	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 3.094,44	
1.4.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 45.570,26**
1.4.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	24,57	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 13.351,83	
1.4.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,00	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 1.293,87	
1.4.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E	M2	18,60	R$ 402,53	R$ 497,29	R$ 9.249,59	
1.4.7.4	SEDUC/PI	S8.8	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24	M2	3,83	R$ 512,69	R$ 633,38	R$ 2.425,85	
1.4.7.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	24,75	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 4.242,65	
1.4.7.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 1.587,40	
1.4.7.7	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	21,60	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 12.670,34	
1.4.7.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	0,29	R$ 336,76	R$ 416,03	R$ 120,65	
1.4.7.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	24,00	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 628,08	
1.4.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 100.991,82**
1.4.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	443,18	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 2.539,42	
1.4.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	349,07	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 3.459,28	
1.4.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	136,19	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 6.120,38	
1.4.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	312,81	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 8.674,22	
1.4.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	349,07	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 23.080,51	
1.4.8.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	371,06	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 38.612,50	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.8.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	206,26	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 16.028,46	
1.4.8.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	165,80	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 2.477,05	
1.4.9.0			**PISOS**						**R$ 38.114,13**
1.4.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	13,40	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 14.254,92	
1.4.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	49,80	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 3.699,14	
1.4.9.3	SEDUC/PI	S10.1	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)	M2	155,79	R$ 95,75	R$ 118,29	R$ 18.428,40	
1.4.9.4	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	20,35	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 705,74	
1.4.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	0,90	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 132,86	
1.4.9.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 240,97	R$ 297,69	R$ 893,07	
1.4.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 27.376,10**
1.4.10.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO V - AMPLIAÇÃO COZINHA E DEMAIS ÁREAS DE SERVIÇO, REFEITÓRIO E SALAS DE AULA)	UN	1,00	R$ 22.159,71	R$ 27.376,10	R$ 27.376,10	
1.4.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 6.674,60**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
1.4.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 98,71	R$ 121,95	R$ 121,95	
1.4.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 250,71	
1.4.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	102613	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 768,67	R$ 949,61	R$ 1.899,22	
1.4.11.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 35,73	R$ 44,14	R$ 88,28	
1.4.11.5	CP_PRÓPRIA	CP_40	SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA	M2	8,50	R$ 103,50	R$ 127,86	R$ 1.086,81	
			TUBOS E CONEXÕES						
1.4.11.6	CP_PRÓPRIA	CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	9,50	R$ 41,24	R$ 50,95	R$ 484,03	
1.4.11.7	CP_PRÓPRIA	CP_10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	13,00	R$ 28,02	R$ 34,62	R$ 450,06	
1.4.11.8	CP_PRÓPRIA	CP_11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	17,00	R$ 30,32	R$ 37,46	R$ 636,82	
1.4.11.9	CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	29,25	R$ 45,85	R$ 56,64	R$ 1.656,72	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 12.435,86**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.4.12.1	CP_PRÓPRIA	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	14,00	R$ 70,62	R$ 87,24	R$ 1.221,36	
1.4.12.2	CP_PRÓPRIA	CP_14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.	M	15,80	R$ 90,28	R$ 111,53	R$ 1.762,17	
1.4.12.3	CP_PRÓPRIA	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	17,50	R$ 40,19	R$ 49,65	R$ 868,88	
1.4.12.4	CP_PRÓPRIA	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	10,00	R$ 65,47	R$ 80,88	R$ 808,80	
1.4.12.5	CP_PRÓPRIA	CP_17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	58,00	R$ 65,38	R$ 80,77	R$ 4.684,66	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.4.12.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 43,35	R$ 53,55	R$ 107,10	
1.4.12.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 91,12	R$ 112,57	R$ 337,71	
1.4.12.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 45,90	
1.4.12.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 1.787,44	
1.4.12.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 657,15	R$ 811,84	R$ 811,84	
1.4.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.468,25**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.4.13.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	14,40	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 878,26	
1.4.13.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	9,70	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 696,27	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
1.4.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 3.125,46**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
1.4.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 56,76	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
1.4.14.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 297,84	
1.4.14.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
1.4.14.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 84,18	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
1.4.14.5	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 194,25	
			SAÍDA DE EMERGÊNCIA						
1.4.14.6	SEDUC/PI	S16.9	BARRA ANTIPANICO DUPLA	UN	1,00	R$ 1.187,44	R$ 1.466,96	R$ 1.466,96	
			SISTEMA DE GÁS CANALIZADO						
1.4.14.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	100792	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	12,00	R$ 23,71	R$ 29,29	R$ 351,48	
1.4.14.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 29,11	R$ 35,96	R$ 143,84	
1.4.14.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 49,98	R$ 61,75	R$ 61,75	
1.4.14.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 38,49	R$ 47,55	R$ 47,55	
1.4.14.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 20,25	R$ 25,02	R$ 25,02	
1.4.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 31.695,76**
1.4.15.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 476,79	R$ 589,03	R$ 589,03	
1.4.15.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	3,61	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 1.737,89	
1.4.15.3	CP_PRÓPRIA	CP_35	BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=70CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA	M	6,10	R$ 1.432,48	R$ 1.769,69	R$ 10.795,11	
1.4.15.4	SEDUC/PI	S17.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	34,66	R$ 333,01	R$ 411,40	R$ 14.259,12	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.15.5	CP_PRÓPRIA	CP_21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 404,55	R$ 499,78	R$ 999,56	
1.4.15.6	CP_PRÓPRIA	CP_22	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 466,60	R$ 576,44	R$ 1.729,32	
1.4.15.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 434,88	R$ 537,25	R$ 537,25	
1.4.15.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 412,42	R$ 509,50	R$ 1.019,00	
1.4.15.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 29,48	
1.4.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 1.537,15**
1.4.16.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 134,69	R$ 166,40	R$ 499,20	
1.4.16.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 57,49	R$ 71,02	R$ 213,06	
1.4.16.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 150,90	R$ 186,42	R$ 372,84	
1.4.16.4	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 89,24	R$ 110,25	R$ 110,25	
1.4.16.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 55,62	R$ 68,71	R$ 68,71	
1.4.16.6	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 74,69	
1.4.16.7	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 74,69	
1.4.16.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 44,81	R$ 55,36	R$ 55,36	
1.4.16.9	SEDUC/PI	S18.5	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	1,00	R$ 55,33	R$ 68,35	R$ 68,35	
1.4.17.0			**PINTURAS**						**R$ 15.213,99**
1.4.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	419,33	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 2.088,26	
1.4.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	132,81	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 1.661,45	
1.4.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	419,33	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 6.092,86	
1.4.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	92,34	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 2.664,01	
1.4.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	92,34	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 2.707,41	
1.4.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 9.944,31**

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.18.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	0,59	R$ 532,28	R$ 657,58	R$ 387,97	
1.4.18.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	1,08	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 534,25	
1.4.18.3	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	6,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 1.264,98	
1.4.18.4	CP_PRÓPRIA	CP_36	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR	UN	1,00	R$ 1.955,12	R$ 2.415,36	R$ 2.415,36	
1.4.18.5	CP_PRÓPRIA	CP_41	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	2,00	R$ 1.242,33	R$ 1.534,77	R$ 3.069,54	
1.4.18.6	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	17,30	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 317,63	
1.4.18.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	259,50	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 921,23	
1.4.18.8	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	238,10	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 1.033,35	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 484.060,86*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 113.947,93*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 598.008,79***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO V)	**R$ 598.008,79**
1.5.0.0			**FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC**						
1.5.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 2.196,20**
1.5.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,76	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 2.196,20	
1.5.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 1.350,24**
1.5.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,51	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 754,39	
1.5.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,89	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 595,85	
1.5.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 10.428,65**
1.5.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	5,64	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 319,73	
1.5.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	1,69	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 2.933,65	
1.5.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,18	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 662,94	
1.5.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	2,47	R$ 638,26	R$ 788,51	R$ 1.947,62	
1.5.3.5	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	0,73	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 737,31	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.5.3.6	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,90	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 2.864,52	
1.5.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	16,74	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 962,88	
1.5.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 9.241,68**
1.5.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,20	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 4.632,90	
1.5.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,12	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 4.608,78	
1.5.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 2.196,75**
1.5.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	15,55	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 2.196,75	
1.5.6.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 4.875,03**
1.5.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	27,07	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 268,26	
1.5.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	27,07	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 1.789,87	
1.5.6.3	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	27,07	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 2.816,90	
1.5.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 27.962,65**
1.5.7.1	SEDUC/PI	S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2	3,00	R$ 348,63	R$ 430,70	R$ 1.292,10	
1.5.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R$ 102,65	R$ 126,81	R$ 126,81	
1.5.7.3	SEDUC/PI	S8.15	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	M2	43,24	R$ 496,90	R$ 613,87	R$ 26.543,74	
1.5.8.0			**PINTURAS**						**R$ 6.802,88**
1.5.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	35,72	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 177,89	
1.5.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	35,72	R$ 16,45	R$ 20,32	R$ 725,83	
1.5.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	35,72	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 519,01	
1.5.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	92,49	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 2.668,34	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.5.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	92,49	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 2.711,81	
1.5.9.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 3.828,27**
1.5.9.1	SEDUC/PI	S21.10	PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO	UN	1,00	R$ 2.817,73	R$ 3.481,02	R$ 3.481,02	
1.5.9.2	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	6,00	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 110,16	
1.5.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	60,00	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 213,00	
1.5.9.4	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	5,55	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 24,09	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 55.757,12*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 13.125,23*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 68.882,35***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC)	**R$ 68.882,35**
1.6.0.0			**CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC**						
1.6.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 705,33**
1.6.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	10,20	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 705,33	
1.6.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 740,35**
1.6.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,70	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 451,63	
1.6.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,14	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 138,91	
1.6.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	1,55	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 149,81	
1.6.3.0			**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**						**R$ 7.172,25**
1.6.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,80	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 102,04	
1.6.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	1,25	R$ 638,26	R$ 788,51	R$ 985,64	
1.6.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3,50	R$ 18,33	R$ 22,64	R$ 79,24	
1.6.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,70	R$ 16,39	R$ 20,25	R$ 135,68	
1.6.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	29,24	R$ 12,80	R$ 15,81	R$ 462,28	
1.6.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,50	R$ 12,91	R$ 15,95	R$ 311,03	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.6.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,30	R$ 12,08	R$ 14,92	R$ 34,32	
1.6.3.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,76	R$ 10,03	R$ 12,39	R$ 554,58	
1.6.3.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,16	R$ 129,77	R$ 160,32	R$ 346,29	
1.6.3.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,99	R$ 68,60	R$ 84,75	R$ 168,65	
1.6.3.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6	M2	2,56	R$ 230,55	R$ 284,82	R$ 729,14	
1.6.3.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE	M2	9,57	R$ 71,93	R$ 88,86	R$ 850,39	
1.6.3.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,32	R$ 645,48	R$ 797,43	R$ 1.052,61	
1.6.3.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,32	R$ 281,28	R$ 347,49	R$ 458,69	
1.6.3.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	1,61	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 384,79	
1.6.3.16	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	1,61	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 71,98	
1.6.3.17	SINAPI COMP (JUN/2024)	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	1,61	R$ 56,67	R$ 70,01	R$ 112,72	
1.6.3.18	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	0,17	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 171,70	
1.6.3.19	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	2,79	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 160,48	
1.6.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 1.296,63**
1.6.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,38	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 1.042,57	
1.6.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,40	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 206,48	
1.6.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	1,00	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 47,58	
1.6.5.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 2.447,69**
1.6.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,32	R$ 593,29	R$ 732,95	R$ 2.433,39	
1.6.5.2	SEDUC/PI	S8.16	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"	M2	0,16	R$ 72,35	R$ 89,38	R$ 14,30	
1.6.6.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 2.139,85**
1.6.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	15,24	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 87,33	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.6.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1,61	R$ 7,13	R$ 8,81	R$ 14,18	
1.6.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	15,24	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 422,61	
1.6.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1,61	R$ 42,74	R$ 52,80	R$ 85,01	
1.6.6.5	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	14,71	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 1.530,72	
1.6.7.0			**PISOS**						**R$ 581,39**
1.6.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	0,11	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 117,02	
1.6.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	1,61	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 213,42	
1.6.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,70	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 250,95	
1.6.8.0			**PINTURAS**						**R$ 214,74**
1.6.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	7,14	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 35,56	
1.6.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1,61	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 9,79	
1.6.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1,61	R$ 19,05	R$ 23,53	R$ 37,88	
1.6.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1,61	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 27,77	
1.6.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	7,14	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 103,74	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 12.383,22*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 2.915,01*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 15.298,23***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC)	**R$ 15.298,23**
1.7.0.0			**ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC**						
1.7.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 827,03**
1.7.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	11,96	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 827,03	
1.7.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 1.221,36**
1.7.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,78	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 632,28	
1.7.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,09	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 254,67	
1.7.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	3,46	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 334,41	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.7.3.0			**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**						**R$ 11.417,32**
1.7.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	2,52	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 142,86	
1.7.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	2,19	R$ 638,26	R$ 788,51	R$ 1.726,84	
1.7.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,59	R$ 18,33	R$ 22,64	R$ 126,56	
1.7.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,76	R$ 16,39	R$ 20,25	R$ 217,89	
1.7.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	43,10	R$ 12,80	R$ 15,81	R$ 681,41	
1.7.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,41	R$ 12,91	R$ 15,95	R$ 373,39	
1.7.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,24	R$ 12,08	R$ 14,92	R$ 33,42	
1.7.3.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,90	R$ 10,03	R$ 12,39	R$ 581,09	
1.7.3.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,20	R$ 129,77	R$ 160,32	R$ 513,02	
1.7.3.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,23	R$ 68,60	R$ 84,75	R$ 273,74	
1.7.3.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,89	R$ 230,55	R$ 284,82	R$ 1.107,95	
1.7.3.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,52	R$ 71,93	R$ 88,86	R$ 845,95	
1.7.3.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,87	R$ 645,48	R$ 797,43	R$ 1.491,19	
1.7.3.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,87	R$ 281,28	R$ 347,49	R$ 649,81	
1.7.3.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	5,97	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 1.426,83	
1.7.3.16	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	5,97	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 266,92	
1.7.3.17	SINAPI COMP (JUN/2024)	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	5,97	R$ 56,67	R$ 70,01	R$ 417,96	
1.7.3.18	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	0,28	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 282,80	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.7.3.19	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,48	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 257,69	
1.7.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 3.442,06**
1.7.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	20,42	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 2.884,73	
1.7.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	6,20	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 376,53	
1.7.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,80	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 180,80	
1.7.5.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 2.615,55**
1.7.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,51	R$ 593,29	R$ 732,95	R$ 2.572,65	
1.7.5.2	SEDUC/PI	S8.16	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"	M2	0,48	R$ 72,35	R$ 89,38	R$ 42,90	
1.7.6.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 4.596,11**
1.7.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	45,82	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 262,55	
1.7.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	5,97	R$ 7,13	R$ 8,81	R$ 52,60	
1.7.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	45,82	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 1.270,59	
1.7.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	5,97	R$ 42,74	R$ 52,80	R$ 315,22	
1.7.6.5	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	25,90	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 2.695,15	
1.7.7.0			**PISOS**						**R$ 1.028,31**
1.7.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	0,30	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 319,14	
1.7.7.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	5,97	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 443,45	
1.7.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,80	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 265,72	
1.7.8.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 526,92**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.7.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	R$ 18,59	R$ 22,97	R$ 45,94	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.7.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 9,04	R$ 11,17	R$ 11,17	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.7.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 22,95	
1.7.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 446,86	
1.7.9.0			**PINTURAS**						**R$ 445,00**
1.7.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	8,47	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 42,18	
1.7.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	5,97	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 36,30	
1.7.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	5,97	R$ 19,05	R$ 23,53	R$ 140,47	
1.7.9.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	8,47	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 123,07	
1.7.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5,97	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 102,98	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 21.142,67*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 4.976,99*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 26.119,66***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC)	**R$ 26.119,66**
1.8.0.0			**CASTELO D'ÁGUA**						
1.8.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 1.362,26**
1.8.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	19,70	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 1.362,26	
1.8.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 4.207,56**
1.8.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	21,60	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 3.613,03	
1.8.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,92	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 355,80	
1.8.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	2,47	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 238,73	
1.8.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 18.116,13**
1.8.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	22,64	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 1.283,46	
1.8.3.2	CP_PRÓPRIA	CP_28	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	7,20	R$ 1.379,79	R$ 1.704,59	R$ 12.273,05	
1.8.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_29	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,33	R$ 3.020,73	R$ 3.731,81	R$ 1.231,50	
1.8.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,42	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 1.336,78	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico										
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO								L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000								BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.8.3.5	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	0,58	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 585,81	
1.8.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	9,27	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 533,21	
1.8.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	0,82	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 872,32	
1.8.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 28.828,13**
1.8.4.1	CP_PRÓPRIA	CP_30	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,93	R$ 3.164,59	R$ 3.909,53	R$ 7.545,39	
1.8.4.2	CP_PRÓPRIA	CP_31	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,01	R$ 3.265,08	R$ 4.033,68	R$ 4.074,02	
1.8.4.3	CP_PRÓPRIA	CP_32	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,49	R$ 3.143,88	R$ 3.883,95	R$ 5.787,09	
1.8.4.4	CP_PRÓPRIA	CP_33	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,87	R$ 3.405,93	R$ 4.207,69	R$ 3.660,69	
1.8.4.5	CP_PRÓPRIA	CP_34	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	2,54	R$ 1.964,33	R$ 2.426,73	R$ 6.163,89	
1.8.4.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	16,90	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 755,60	
1.8.4.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	16,90	R$ 40,30	R$ 49,79	R$ 841,45	
1.8.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 18.121,87**
1.8.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	79,06	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 11.168,81	
1.8.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,20	R$ 28,33	R$ 35,00	R$ 42,00	
1.8.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	29,20	R$ 191,58	R$ 236,68	R$ 6.911,06	
1.8.6.0			**COBERTURA**						**R$ 6.771,28**
1.8.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	168,86	R$ 11,43	R$ 14,12	R$ 2.384,30	
1.8.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	156,12	R$ 10,76	R$ 13,29	R$ 2.074,83	
1.8.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	29,29	R$ 63,90	R$ 78,94	R$ 2.312,15	
1.8.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 3.939,80**

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.8.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	7,25	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 3.939,80	
1.8.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 16.015,02**
1.8.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	115,71	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 663,02	
1.8.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	116,35	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 1.153,03	
1.8.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	16,90	R$ 7,13	R$ 8,81	R$ 148,89	
1.8.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	121,60	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 5.464,70	
1.8.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	116,35	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 7.693,06	
1.8.8.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,90	R$ 42,74	R$ 52,80	R$ 892,32	
1.8.9.0			**PISOS**						**R$ 777,74**
1.8.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	16,46	R$ 38,25	R$ 47,25	R$ 777,74	
1.8.10.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 18.776,77**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
1.8.10.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 21,35	R$ 26,38	R$ 26,38	
1.8.10.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 73,46	R$ 90,75	R$ 272,25	
1.8.10.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 322,75	R$ 398,73	R$ 797,46	
1.8.10.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102619	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 6.475,68	R$ 8.000,06	R$ 16.000,12	
1.8.10.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 35,73	R$ 44,14	R$ 44,14	
			TUBOS E CONEXÕES						
1.8.10.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	R$ 18,56	R$ 22,93	R$ 458,60	
1.8.10.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,00	R$ 14,05	R$ 17,36	R$ 156,24	
1.8.10.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	R$ 24,87	R$ 30,72	R$ 368,64	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.8.10.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	94783	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$ 16,14	R$ 19,94	R$ 19,94	
1.8.10.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	R$ 31,33	R$ 38,71	R$ 232,26	
1.8.10.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 48,30	R$ 59,67	R$ 119,34	
1.8.10.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 7,28	R$ 8,99	R$ 17,98	
1.8.10.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 11,42	R$ 14,11	R$ 28,22	
1.8.10.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 16,98	R$ 20,98	R$ 41,96	
1.8.10.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	94680	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 37,11	R$ 45,85	R$ 91,70	
1.8.10.16	SINAPI COMP (JUN/2024)	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 41,10	R$ 50,77	R$ 101,54	
1.8.11.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 12.911,60**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
1.8.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 28,38	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
1.8.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
1.8.11.3	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	1,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 42,09	
			SISTEMA DE HIDRANTES						
1.8.11.4	SEDUC/PI	S16.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00	R$ 4.600,88	R$ 5.683,93	R$ 5.683,93	
1.8.11.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 535,77	R$ 661,89	R$ 661,89	
1.8.11.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 322,75	R$ 398,73	R$ 797,46	
1.8.11.7	SEDUC/PI	S16.6	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R$ 456,47	R$ 563,92	R$ 563,92	
1.8.11.8	SEDUC/PI	S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R$ 426,69	R$ 527,13	R$ 527,13	
1.8.11.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	12,00	R$ 108,21	R$ 133,68	R$ 1.604,16	
1.8.11.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$ 313,78	R$ 387,64	R$ 2.325,84	
1.8.11.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 175,02	R$ 216,22	R$ 216,22	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.8.11.12	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 64,75	
1.8.12.0			**PINTURAS**						**R$ 7.046,08**
1.8.12.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	297,71	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 1.482,60	
1.8.12.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	16,90	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 102,75	
1.8.12.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	297,71	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 4.325,73	
1.8.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	16,90	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 291,53	
1.8.12.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	14,50	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 418,33	
1.8.12.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	14,50	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 425,14	
1.8.13.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 3.887,62**
1.8.13.1	SEDUC/PI	S21.4	ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM	M	4,20	R$ 584,89	R$ 722,57	R$ 3.034,79	
1.8.13.2	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	10,11	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 185,62	
1.8.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	151,65	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 538,36	
1.8.13.4	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	29,69	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 128,85	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 113.940,31*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 26.821,55*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 140.761,86***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (CASTELO D'ÁGUA)	**R$ 140.761,86**
1.9.0.0			**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**						
1.9.1.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 2.641,51**
1.9.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,80	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 468,36	
1.9.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,67	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 81,64	
1.9.1.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	21,64	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 2.091,51	
1.9.2.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 13.381,10**
1.9.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	3,16	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 179,14	

		Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico										
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.9.2.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	3,40	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 5.902,03	
1.9.2.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,12	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 441,96	
1.9.2.4	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	6,79	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 6.857,97	
1.9.3.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 3.563,65**
1.9.3.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,55	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 2.123,41	
1.9.3.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,35	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 1.440,24	
1.9.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 5.409,10**
1.9.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	30,51	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 4.310,15	
1.9.4.2	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	13,15	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 1.098,95	
1.9.5.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 6.060,05**
1.9.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	72,89	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 722,34	
1.9.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	72,89	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 4.819,49	
1.9.5.3	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	4,98	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 518,22	
1.9.6.0			**PISOS**						**R$ 70.475,77**
1.9.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	23,16	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 24.637,61	
1.9.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	40,37	R$ 38,25	R$ 47,25	R$ 1.907,48	
1.9.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,46	R$ 931,51	R$ 1.150,79	R$ 3.981,73	
1.9.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	241,21	R$ 72,00	R$ 88,95	R$ 21.455,63	
1.9.6.5	SEDUC/PI	S10.4	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M2	3,00	R$ 123,35	R$ 152,39	R$ 457,17	
1.9.6.6	SEDUC/PI	S20.10	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,92 X 0,4M, H=0,53M.	UN	1,00	R$ 3.754,81	R$ 4.638,69	R$ 4.638,69	
1.9.6.7	SEDUC/PI	S20.11	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,5 X 0,4M, H=0,53M.	UN	1,00	R$ 3.538,01	R$ 4.370,86	R$ 4.370,86	

Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.9.6.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	5,34	R$ 313,85	R$ 387,73	R$ 2.070,48	
1.9.6.9	SEDUC/PI	S20.2	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	15,27	R$ 297,90	R$ 368,03	R$ 5.619,82	
1.9.6.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	69,89	R$ 15,48	R$ 19,12	R$ 1.336,30	
1.9.7.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 73.023,19**
1.9.7.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA 13,8KV)	UN	1,00	R$ 59.108,94	R$ 73.023,19	R$ 73.023,19	
1.9.8.0			**PINTURAS**						**R$ 1.275,56**
1.9.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	65,38	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 325,59	
1.9.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	65,38	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 949,97	
1.9.9.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 31.142,74**
1.9.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	24,53	R$ 104,28	R$ 128,83	R$ 3.160,20	
1.9.9.2	SEDUC/PI	S20.12	BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,5 X 0,5M, H=0,45M.	UN	9,00	R$ 450,65	R$ 556,73	R$ 5.010,57	
1.9.9.3	SEDUC/PI	S20.5	CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM COM DIMENSÕES DE 2,00X2,00X0,60M E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO DE 18CM E ESPESSURA DE 3CM. INCLUSIVE PINTURA VERNIZ 02 DEMÃOS E TERRA VEGETAL	UN	3,00	R$ 3.250,17	R$ 4.015,26	R$ 12.045,78	
1.9.9.4	SEDUC/PI	S21.11	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS	UN	1,00	R$ 3.816,14	R$ 4.714,46	R$ 4.714,46	
1.9.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	11,24	R$ 41,51	R$ 51,28	R$ 576,39	
1.9.9.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	11,24	R$ 33,04	R$ 40,82	R$ 458,82	
1.9.9.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	4,00	R$ 103,95	R$ 128,42	R$ 513,68	
1.9.9.8	CP_PRÓPRIA	CP_39	PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO	UN	36,00	R$ 51,07	R$ 63,09	R$ 2.271,24	
1.9.9.9	SEDUC/PI	S21.21	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	UN	1,00	R$ 855,78	R$ 1.057,23	R$ 1.057,23	
1.9.9.10	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,68	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 85,92	
1.9.9.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	70,20	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 249,21	
1.9.9.12	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	230,24	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 999,24	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*167.534,94*
BDI = 23,54% (B)	*R$*	*39.437,73*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***206.972,67***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	*-*

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico									
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI			**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$* -
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$*** -
								TOTAL (SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS))	**R$ 206.972,67**
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 1.703.727,02*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 401.057,34*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 2.104.784,36***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$* -
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$* -
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$*** -
								TOTAL GERAL DA CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO	**R$ 2.104.784,36**
2.0.0.0	**REFORMA**								
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**								
2.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**R$ 88.198,72**
2.1.1.1	CP_ADM	AD_002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	MÊS	17,00	R$ 4.199,58	R$ 5.188,16	R$ 88.198,72	
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 3.136,95**
2.1.2.1	SEDUC/PI	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	M2	125,00	R$ 13,61	R$ 16,81	R$ 2.101,25	
2.1.2.2	SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	M2	12,64	R$ 8,96	R$ 11,07	R$ 139,92	
2.1.2.3	SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	M2	230,87	R$ 3,14	R$ 3,88	R$ 895,78	
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**								**R$ 26.111,76**
2.1.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10,00	R$ 1,50	R$ 1,85	R$ 18,50	
2.1.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	27,94	R$ 9,16	R$ 11,32	R$ 316,28	
2.1.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	42,55	R$ 23,66	R$ 29,23	R$ 1.243,74	
2.1.3.4	SEDUC/PI	S2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	37,84	R$ 8,25	R$ 10,19	R$ 385,59	
2.1.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	29,95	R$ 10,98	R$ 13,56	R$ 406,12	
2.1.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	170,59	R$ 6,98	R$ 8,62	R$ 1.470,49	
2.1.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	334,23	R$ 2,80	R$ 3,46	R$ 1.156,44	
2.1.3.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	160,46	R$ 1,88	R$ 2,32	R$ 372,27	
2.1.3.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	744,81	R$ 3,40	R$ 4,20	R$ 3.128,20	
2.1.3.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	744,81	R$ 7,36	R$ 9,09	R$ 6.770,32	
2.1.3.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	97654	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	3,00	R$ 180,37	R$ 222,83	R$ 668,49	
2.1.3.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,35	R$ 114,03	R$ 140,87	R$ 49,30	
2.1.3.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	19,79	R$ 53,06	R$ 65,55	R$ 1.297,23	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO										L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**									L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000										BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI						**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.1.3.14	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	123,29	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 2.263,60	
2.1.3.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.849,35	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 6.565,19	
							SUBTOTAL CUSTO (A)		*R$ 95.068,34*
							BDI = 23,54% (B)		*R$ 22.379,09*
							PREÇO NORMAL (A + B)		***R$ 117.447,43***
							SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)		*R$ -*
							BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)		*R$ -*
							PREÇO DIFERENCIADO (C + D)		***R$ -***
							TOTAL (ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA)		**R$ 117.447,43**
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**								
2.2.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 1.074,59**
2.2.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	15,54	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 1.074,59	
2.2.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 2.153,11**
2.2.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8,64	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 1.445,21	
2.2.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,16	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 506,90	
2.2.2.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,83	R$ 20,78	R$ 25,67	R$ 201,00	
2.2.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 15.159,80**
2.2.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	5,76	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 326,53	
2.2.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	2,30	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 3.992,55	
2.2.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,70	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 2.578,11	
2.2.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,97	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 6.270,12	
2.2.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	34,64	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 1.992,49	
2.2.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 38.888,92**
2.2.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	3,85	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 14.863,89	
2.2.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,99	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 8.188,81	
2.2.4.3	SEDUC/PI	S5.6	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	5,94	R$ 2.081,54	R$ 2.571,53	R$ 15.274,89	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	5,94	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 265,58	
2.2.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	5,94	R$ 40,30	R$ 49,79	R$ 295,75	
2.2.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 26.929,11**
2.2.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	144,60	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 20.427,64	
2.2.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	5,20	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 315,80	
2.2.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	31,00	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 1.474,98	
2.2.5.4	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	37,22	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 3.110,48	
2.2.5.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	27,82	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 1.600,21	
2.2.6.0			**COBERTURA**						**R$ 50.272,67**
2.2.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R$ 1.670,05	R$ 2.063,18	R$ 6.189,54	
2.2.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R$ 1.867,08	R$ 2.306,59	R$ 6.919,77	
2.2.6.3	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	113,48	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 7.777,92	
2.2.6.4	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	118,47	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 9.799,84	
2.2.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	113,48	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 1.638,65	
2.2.6.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,01	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 386,82	
2.2.6.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	44,48	R$ 159,35	R$ 196,86	R$ 8.756,33	
2.2.6.8	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	8,87	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 453,26	
2.2.6.9	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	9,23	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 2.015,65	
2.2.6.10	SEDUC/PI	S7.5	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO	M2	25,05	R$ 120,82	R$ 149,26	R$ 3.738,96	
2.2.6.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	17,56	R$ 63,90	R$ 78,94	R$ 1.386,19	
2.2.6.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	18,62	R$ 52,59	R$ 64,97	R$ 1.209,74	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 20.129,93**
2.2.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	11,34	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 6.162,38	
2.2.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,00	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 431,29	
2.2.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,60	R$ 402,53	R$ 497,29	R$ 3.282,11	
2.2.7.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,30	R$ 715,48	R$ 883,90	R$ 2.032,97	
2.2.7.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12,25	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 2.099,90	
2.2.7.6	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	9,90	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 5.807,24	
2.2.7.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	12,00	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 314,04	
2.2.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 32.743,39**
2.2.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	47,05	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 269,60	
2.2.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	45,32	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 449,12	
2.2.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	25,52	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 1.146,87	
2.2.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	68,57	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 1.901,45	
2.2.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	60,43	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 3.995,63	
2.2.8.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	145,09	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 15.098,07	
2.2.8.7	SEDUC/PI	S9.3	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	26,93	R$ 141,28	R$ 174,54	R$ 4.700,36	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.8.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	52,68	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 4.093,76	
2.2.8.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	72,86	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 1.088,53	
2.2.9.0			**PISOS**						**R$ 8.691,98**
2.2.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	0,22	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 234,04	
2.2.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	4,50	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 334,26	
2.2.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	11,37	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 1.507,21	
2.2.9.4	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	113,65	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 3.941,38	
2.2.9.5	SEDUC/PI	S10.3	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	4,25	R$ 458,89	R$ 566,91	R$ 2.409,37	
2.2.9.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,80	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 265,72	
2.2.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 51.856,15**
2.2.10.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS + LÓGICA (BLOCO I - REFORMA)	UN	1,00	R$ 41.975,19	R$ 51.856,15	R$ 51.856,15	
2.2.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 5.008,76**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
2.2.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 39,83	R$ 49,21	R$ 98,42	
2.2.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	102613	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 768,67	R$ 949,61	R$ 949,61	
2.2.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 35,73	R$ 44,14	R$ 44,14	
2.2.11.4	CP_PRÓPRIA	CP_40	SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA	M2	5,20	R$ 103,50	R$ 127,86	R$ 664,87	
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.11.5	CP_PRÓPRIA	CP_8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,00	R$ 41,76	R$ 51,59	R$ 309,54	
2.2.11.6	CP_PRÓPRIA	CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	10,50	R$ 41,24	R$ 50,95	R$ 534,98	
2.2.11.7	CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	42,50	R$ 45,85	R$ 56,64	R$ 2.407,20	
2.2.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 5.914,00**
			TUBOS E CONEXÕES						

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.12.1	CP_PRÓPRIA	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	4,00	R$ 70,62	R$ 87,24	R$ 348,96	
2.2.12.2	CP_PRÓPRIA	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	10,00	R$ 40,19	R$ 49,65	R$ 496,50	
2.2.12.3	CP_PRÓPRIA	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	40,00	R$ 65,47	R$ 80,88	R$ 3.235,20	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.2.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 45,90	
2.2.12.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	4,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 1.787,44	
2.2.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.234,57**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.13.1	CP_PRÓPRIA	CP_18	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	3,50	R$ 41,23	R$ 50,94	R$ 178,29	
2.2.13.2	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 731,88	
2.2.13.3	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,00	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 430,68	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.2.13.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
2.2.14.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 2.544,09**
2.2.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R$ 476,79	R$ 589,03	R$ 1.178,06	
2.2.14.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	0,70	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 336,99	
2.2.14.3	CP_PRÓPRIA	CP_21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 404,55	R$ 499,78	R$ 999,56	
2.2.14.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 29,48	
2.2.15.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 768,98**
2.2.15.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R$ 134,69	R$ 166,40	R$ 332,80	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.15.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 55,62	R$ 68,71	R$ 137,42	
2.2.15.3	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 149,38	
2.2.15.4	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 149,38	
2.2.16.0			**PINTURAS**						**R$ 5.686,02**
2.2.16.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	116,15	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 578,43	
2.2.16.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	36,79	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 460,24	
2.2.16.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	116,15	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 1.687,66	
2.2.16.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	50,88	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 1.467,89	
2.2.16.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	50,88	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 1.491,80	
2.2.17.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 7.412,23**
2.2.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	5,60	R$ 104,28	R$ 128,83	R$ 721,45	
2.2.17.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,54	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 267,13	
2.2.17.3	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	4,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 843,32	
2.2.17.4	SEDUC/PI	S21.7	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), E=3MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,35	R$ 443,35	R$ 547,71	R$ 4.573,38	
2.2.17.5	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	6,39	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 117,32	
2.2.17.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	95,85	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 340,27	
2.2.17.7	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	126,58	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 549,36	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 224.597,94*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 52.870,36*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 277.468,30***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO I)	**R$ 277.468,30**
2.3.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**						
2.3.1.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 13.885,90**
2.3.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	58,10	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 13.885,90	
2.3.2.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 21.611,84**

		Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=		71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024		**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=		114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=		15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA					BDI=		23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	103,90	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 14.677,95	
2.3.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	1,10	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 66,80	
2.3.2.3	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	43,90	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 3.668,72	
2.3.2.4	SEDUC/PI	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	5,40	R$ 479,43	R$ 592,29	R$ 3.198,37	
2.3.3.0			**COBERTURA**						**R$ 59.426,54**
2.3.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	7,00	R$ 2.348,29	R$ 2.901,08	R$ 20.307,56	
2.3.3.2	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	172,21	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 11.803,27	
2.3.3.3	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	179,79	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 14.872,23	
2.3.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	172,21	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 2.486,71	
2.3.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,70	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 461,09	
2.3.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	33,40	R$ 159,35	R$ 196,86	R$ 6.575,12	
2.3.3.7	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	10,23	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 522,75	
2.3.3.8	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	10,98	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 2.397,81	
2.3.4.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 22.837,97**
2.3.4.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	11,34	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 6.162,38	
2.3.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,90	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 4.269,77	
2.3.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,40	R$ 674,94	R$ 833,82	R$ 333,53	
2.3.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	10,20	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 1.748,48	
2.3.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 3.968,50	
2.3.4.6	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	10,30	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 6.041,88	
2.3.4.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	0,42	R$ 336,76	R$ 416,03	R$ 174,73	
2.3.4.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	5,30	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 138,70	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.5.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 36.328,52**
2.3.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	38,84	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 222,55	
2.3.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	48,68	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 482,42	
2.3.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	51,78	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 1.435,86	
2.3.5.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	48,68	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 3.218,72	
2.3.5.5	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	179,79	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 18.708,95	
2.3.5.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	134,89	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 10.482,30	
2.3.5.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	106,00	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 1.583,64	
2.3.5.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	5,22	R$ 11,23	R$ 13,87	R$ 72,40	
2.3.5.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	23,40	R$ 4,21	R$ 5,20	R$ 121,68	
2.3.6.0			**PISOS**						**R$ 32.407,84**
2.3.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	10,87	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 11.563,51	
2.3.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	155,24	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 20.578,61	
2.3.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,80	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 265,72	
2.3.7.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 39.229,88**
2.3.7.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS + LÓGICA(BLOCO II - REFORMA)	UN	1,00	R$ 31.754,80	R$ 39.229,88	R$ 39.229,88	
2.3.8.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 1.336,70**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
2.3.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 43,64	R$ 53,91	R$ 107,82	
			TUBOS E CONEXÕES						
2.3.8.2	CP_PRÓPRIA	CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	R$ 41,24	R$ 50,95	R$ 407,60	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.8.3	CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	14,50	R$ 45,85	R$ 56,64	R$ 821,28	
2.3.9.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 3.648,50**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.3.9.1	CP_PRÓPRIA	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	4,50	R$ 70,62	R$ 87,24	R$ 392,58	
2.3.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	10,00	R$ 40,19	R$ 49,65	R$ 496,50	
2.3.9.3	CP_PRÓPRIA	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	M	22,50	R$ 65,47	R$ 80,88	R$ 1.819,80	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.3.9.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 45,90	
2.3.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
2.3.10.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.666,41**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.3.10.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 731,88	
2.3.10.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	14,50	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 1.040,81	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.3.10.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
2.3.11.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 1.444,23**
2.3.11.1	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	3,00	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 1.444,23	
2.3.12.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 3.454,80**
2.3.12.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 55,62	R$ 68,71	R$ 137,42	
2.3.12.2	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 149,38	
2.3.12.3	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 149,38	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 355,45	R$ 439,12	R$ 1.756,48	
2.3.12.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 341,78	R$ 422,24	R$ 844,48	
2.3.12.6	CP_PRÓPRIA	CP_38	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 112,69	R$ 139,22	R$ 417,66	
2.3.13.0			**PINTURAS**						**R$ 6.048,69**
2.3.13.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	197,44	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 983,25	
2.3.13.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	72,27	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 904,10	
2.3.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	197,44	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 2.868,80	
2.3.13.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	22,22	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 641,05	
2.3.13.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	22,22	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 651,49	
2.3.14.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 2.704,75**
2.3.14.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	0,78	R$ 532,28	R$ 657,58	R$ 512,91	
2.3.14.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,54	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 267,13	
2.3.14.3	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	5,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 1.054,15	
2.3.14.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,72	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 31,58	
2.3.14.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	25,80	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 91,59	
2.3.14.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	172,21	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 747,39	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 199.961,61*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 47.070,96*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 247.032,57***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO II)	**R$ 247.032,57**
2.4.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO III**						
2.4.1.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 23.618,67**
2.4.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	120,29	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 16.993,37	
2.4.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	19,50	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 1.184,24	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO							L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.4.1.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	21,60	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 1.027,73	
2.4.1.4	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	52,81	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 4.413,33	
2.4.2.0			**COBERTURA**						**R$ 62.934,41**
2.4.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	9,00	R$ 1.867,08	R$ 2.306,59	R$ 20.759,31	
2.4.2.2	SEDUC/PI	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	175,02	R$ 55,48	R$ 68,54	R$ 11.995,87	
2.4.2.3	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	182,72	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 15.114,60	
2.4.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	175,02	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 2.527,29	
2.4.2.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,85	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 603,28	
2.4.2.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,70	R$ 159,35	R$ 196,86	R$ 8.602,78	
2.4.2.7	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	8,78	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 448,66	
2.4.2.8	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	13,20	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 2.882,62	
2.4.3.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 23.501,31**
2.4.3.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	5,67	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 3.081,19	
2.4.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	14,85	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 6.404,66	
2.4.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	13,95	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 2.391,31	
2.4.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 2.381,10	
2.4.3.5	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	14,85	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 8.710,86	
2.4.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	0,43	R$ 336,76	R$ 416,03	R$ 178,89	
2.4.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	13,50	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 353,30	
2.4.4.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 40.787,23**
2.4.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	41,68	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 238,83	
2.4.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	56,20	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 556,94	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.4.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	3,01	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 135,27	
2.4.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	80,35	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 2.228,11	
2.4.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	74,94	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 4.955,03	
2.4.4.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	193,13	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 20.097,11	
2.4.4.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	145,74	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 11.325,46	
2.4.4.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	83,70	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 1.250,48	
2.4.5.0			**PISOS**						**R$ 9.501,26**
2.4.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	18,78	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 2.489,48	
2.4.5.2	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	187,80	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 6.512,90	
2.4.5.3	SEDUC/PI	S10.3	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	0,88	R$ 458,89	R$ 566,91	R$ 498,88	
2.4.6.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 16.803,60**
2.4.6.1	ANEXO		INSTALAÇÕES REDE LÓGICA (BLOCO III - REFORMA)	UN	1,00	R$ 13.601,75	R$ 16.803,60	R$ 16.803,60	
2.4.7.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 3.287,33**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.4.7.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	11,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 670,89	
2.4.7.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	24,00	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 1.722,72	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.4.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
2.4.8.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 964,11**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.4.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 56,76	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.4.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 297,84	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.4.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
2.4.8.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 84,18	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
2.4.8.5	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 129,50	
2.4.9.0			**PINTURAS**						**R$ 8.806,75**
2.4.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	203,73	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 1.014,58	
2.4.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	92,07	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 1.151,80	
2.4.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	339,55	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 4.933,66	
2.4.9.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,34	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 846,46	
2.4.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,34	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 860,25	
2.4.10.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 4.439,78**
2.4.10.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	16,02	R$ 104,28	R$ 128,83	R$ 2.063,86	
2.4.10.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,27	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 133,56	
2.4.10.3	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	6,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 1.264,98	
2.4.10.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,93	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 35,43	
2.4.10.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	28,95	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 102,77	
2.4.10.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	193,36	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 839,18	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 157.555,81*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 37.088,64*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 194.644,45***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO III)	**R$ 194.644,45**
2.5.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO IV**						
2.5.1.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 165,75**
2.5.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,29	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 48,51	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico									
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO								L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,84	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 102,35	
2.5.1.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,58	R$ 20,78	R$ 25,67	R$ 14,89	
2.5.2.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 2.030,59**
2.5.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,36	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 20,41	
2.5.2.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	0,11	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 190,95	
2.5.2.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,03	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 110,49	
2.5.2.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,41	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 1.304,95	
2.5.2.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	7,02	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 403,79	
2.5.3.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 1.985,83**
2.5.3.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,12	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 463,29	
2.5.3.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,37	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 1.522,54	
2.5.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 24.713,85**
2.5.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	130,00	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 18.365,10	
2.5.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	18,30	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 1.111,36	
2.5.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	18,40	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 875,47	
2.5.4.4	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	48,01	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 4.012,20	
2.5.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	6,08	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 349,72	
2.5.5.0			**COBERTURA**						**R$ 57.303,86**
2.5.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	8,00	R$ 1.867,08	R$ 2.306,59	R$ 18.452,72	
2.5.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92541	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	157,74	R$ 59,97	R$ 74,09	R$ 11.686,96	
2.5.5.3	SEDUC/PI	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	M2	164,68	R$ 66,96	R$ 82,72	R$ 13.622,33	
2.5.5.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	157,74	R$ 11,69	R$ 14,44	R$ 2.277,77	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.5.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,45	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 537,01	
2.5.5.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,90	R$ 159,35	R$ 196,86	R$ 7.657,85	
2.5.5.7	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	8,78	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 448,66	
2.5.5.8	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	12,00	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 2.620,56	
2.5.6.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 22.747,71**
2.5.6.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	5,67	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 3.081,19	
2.5.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,95	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 2.134,89	
2.5.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,80	R$ 402,53	R$ 497,29	R$ 4.376,15	
2.5.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	12,85	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 2.202,75	
2.5.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 2.381,10	
2.5.6.6	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	13,75	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 8.065,61	
2.5.6.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	0,43	R$ 336,76	R$ 416,03	R$ 178,89	
2.5.6.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	12,50	R$ 21,18	R$ 26,17	R$ 327,13	
2.5.7.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 39.977,18**
2.5.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	48,93	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 280,37	
2.5.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	51,49	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 510,27	
2.5.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	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	17,49	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 786,00	
2.5.7.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	80,35	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 2.228,11	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO									L.S. (MENSAL)=	71,62%	
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	114,54%	
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.7.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	68,68	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 4.541,12	
2.5.7.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	187,85	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 19.547,67	
2.5.7.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	129,60	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 10.071,22	
2.5.7.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	134,70	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 2.012,42	
2.5.8.0			**PISOS**						**R$ 8.810,63**
2.5.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	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	18,38	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 2.436,45	
2.5.8.2	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	183,80	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 6.374,18	
2.5.9.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 16.257,84**
2.5.9.1	ANEXO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO IV - REFORMA)	UN	1,00	R$ 13.159,98	R$ 16.257,84	R$ 16.257,84	
2.5.10.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 2.425,97**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.5.10.1	CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	11,00	R$ 49,37	R$ 60,99	R$ 670,89	
2.5.10.2	CP_PRÓPRIA	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	12,00	R$ 58,10	R$ 71,78	R$ 861,36	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.5.10.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 893,72	
2.5.11.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 22.914,35**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.5.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 56,76	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.5.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 297,84	
2.5.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 395,83	
2.5.11.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	2,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 84,18	
			SISTEMA DE HIDRANTES						
2.5.11.5	SEDUC/PI	S16.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	UN	1,00	R$ 4.600,88	R$ 5.683,93	R$ 5.683,93	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO										L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**									L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000										BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI						**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.11.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 535,77	R$ 661,89	R$ 661,89	
2.5.11.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 322,75	R$ 398,73	R$ 797,46	
2.5.11.8	SEDUC/PI	S16.6	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	R$ 456,47	R$ 563,92	R$ 563,92	
2.5.11.9	SEDUC/PI	S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	R$ 426,69	R$ 527,13	R$ 527,13	
2.5.11.10	SEDUC/PI	S16.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.584,06	R$ 1.956,95	R$ 3.913,90	
2.5.11.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 3.528,89	R$ 4.359,59	R$ 4.359,59	
2.5.11.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	15,00	R$ 108,21	R$ 133,68	R$ 2.005,20	
2.5.11.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 313,78	R$ 387,64	R$ 1.550,56	
2.5.11.14	SINAPI COMP (JUN/2024)	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 477,04	R$ 589,34	R$ 589,34	
2.5.11.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$ 175,02	R$ 216,22	R$ 1.297,32	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
2.5.11.16	SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 129,50	
2.5.12.0			**PINTURAS**						**R$ 5.948,30**
2.5.12.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	188,46	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 938,53	
2.5.12.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	91,27	R$ 10,13	R$ 12,51	R$ 1.141,79	
2.5.12.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	188,46	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 2.738,32	
2.5.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	19,42	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 560,27	
2.5.12.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	19,42	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 569,39	
2.5.13.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 4.362,24**
2.5.13.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	15,97	R$ 104,28	R$ 128,83	R$ 2.057,42	
2.5.13.2	SEDUC/PI	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,27	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 133,56	
2.5.13.3	CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	UN	6,00	R$ 170,66	R$ 210,83	R$ 1.264,98	

	Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO										L.S. (MENSAL)=		71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024		**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=		114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000										BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA					BDI=		23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.13.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,18	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 40,02	
2.5.13.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	32,70	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 116,09	
2.5.13.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	172,85	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 750,17	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 169.697,34*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 39.946,76*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 209.644,10***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL (EDIFICAÇÃO - BLOCO IV)	**R$ 209.644,10**
2.6.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**								
2.6.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**								**R$ 14.364,63**
2.6.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	25,69	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 3.629,23	
2.6.1.2	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	128,46	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 10.735,40	
2.6.2.0	**REVESTIMENTOS**								**R$ 24.448,97**
2.6.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	321,57	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 3.186,76	
2.6.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	321,57	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 21.262,21	
2.6.3.0	**PISOS**								**R$ 1.250,96**
2.6.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	21,00	R$ 38,25	R$ 47,25	R$ 992,25	
2.6.3.2	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	7,46	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 258,71	
2.6.4.0	**PINTURAS**								**R$ 6.447,88**
2.6.4.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	321,57	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 1.601,42	
2.6.4.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	7,46	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 45,36	
2.6.4.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	321,57	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 4.672,41	
2.6.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	7,46	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 128,69	
2.6.5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**R$ 106,24**
2.6.5.1	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	0,28	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 5,14	
2.6.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,20	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 14,91	
2.6.5.3	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	19,86	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 86,19	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 37.735,70*

Apêndice I - Orçamento Sintético Civil e Elétrico

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
							BDI = 23,54% (B)	*R$*	*8.882,98*
							PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***46.618,68***
							SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
							BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
							PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	-
			TOTAL (SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS))					**R$**	**46.618,68**
							SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*884.616,75*
							BDI = 23,54% (B)	*R$*	*208.238,78*
							PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***1.092.855,53***
							SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
							BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
							PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	-
							TOTAL GERAL DA REFORMA	**R$**	**1.092.855,53**
							TOTAL GERAL DA OBRA	**R$**	**3.197.639,89**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE TRÊS MILHÕES, CENTO E NOVENTA E SETE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS

LEGENDA (COLUNA DE PREÇOS UNITÁRIOS)
PREÇOS COM BDI NORMAL
PREÇOS COM BDI DIFERENCIADO

Eng.º Civil Responsável

Nome: **Moisaniel Gomes da Silva Júnior**

CREA: **1921621958**

OBS* - OS PREÇOS FORAM COLETADOS NAS SEGUINTES FONTES DE PREÇO: (SINAPI_PI - JUN/2024 | SEINFRA_CE - 028 | ORSE_SE - MAI/2024)

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	Apêndice II - Composição BDI	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA:	JUNHO DE 2024
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - NÃO DESONERADA

COMPOSIÇÃO:		%
BENEFÍCIOS:		
LUCRO	B	7,40
SUB-TOTAL		**7,40**
DESPESAS INDIRETAS:		
CUSTOS ADMINISTRATIVOS:	CA	
DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00
GARANTIAS E SEGUROS		0,80
RISCOS		1,27
SUB-TOTAL		**6,07**
CUSTOS FINANCEIROS:	CF	
DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
SUB-TOTAL		**1,23**
IMPOSTOS:	IT	
ISS * 5,00% (LAGOA DO SÍTIO-PI)		3,00
PIS		0,65
COFINS		3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA (CPRB) - LEI 13.161/2015		-
SUB-TOTAL		**6,65**

CÁLCULO

onde:

B = Lucro ou remuneração sobre os serviços

CA = Custos administrativos e despesas eventuais impossíveis de serem consideradas quando da elaboração dos orçamentos (licenças, alvarás, registros, cauções, seguros, etc.)

CF = Custos financeiros do capital utilizado pela empresa para realização dos serviços

IT = Despesas com impostos e taxas sobre os serviços contratados

$$BDI = \left\{ \frac{\left[\left(1+\left(\frac{B}{100}\right)\right)\times\left(1+\left(\frac{CA}{100}\right)\right)\times\left(1+\left(\frac{CF}{100}\right)\right)\right]\times 100}{\left(1-\left(\frac{IT}{100}\right)\right)} \right\} - 100$$

BDI = 23,54%

* Alíquota do município sobre 60% do preço de venda, relativo a mão de obra e equipamentos.
Município de LAGOA DO SÍTIO-PI - (ISS: 5%)

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.1**	**EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 1.059,02**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 695,60**
1	SEINFRA/CE INS (028)	I1860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	SER.CG	M	10,0000	R$ 69,56	R$ 695,60
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 363,42**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	R$ 121,14	R$ 363,42

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2290
SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2937
RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.2**	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 13,61**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 13,61**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0955	R$ 142,52	R$ 13,61

* Segundo Tabela de Honorários de Referência de Projetos de Estruturas - ABECE
Valor do CUB de Referência: Média entre CUB's (mai/2022) Padrão Comercial Normal CSL-8N (R$ 1.908,56) e Padrão Galpão Industrial GI (R$ 1.115,85)
Preço do projeto por área detalhada (R$/m²) - Menor coeficiente da Tabela (Edifício Residencial de 8 pavtos): 0,9% x CUB / m²

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.4**	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 8,96**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 8,96**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0629	R$ 142,52	R$ 8,96

* Segundo Tabela de Honorários Profissionais - Sindicato dos Engenheiros da Bahia - SENGE/BA, edição 2018.
Tabela 10 - Instalações Hidráulicas e Mecânicas: escolas e colégios, água, para um CUB/BA do padrão R8-N (nov/2017) de R$ 1.369,12
CUB/PI de mai/2022 PIS Padrão Baixo de R$ 1.296,64 - 94,71% do CUB/BA de nov/2017 R-8 Padrão Médio (referência)

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.5**	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 3,14**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 3,14**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0221	R$ 142,52	R$ 3,14

* Segundo Tabela de Honorários Profissionais - Sindicato dos Engenheiros da Bahia - SENGE/BA, edição 2018.
Tabela 10 - Instalações Hidráulicas e Mecânicas: escolas e colégios, incêndio, para um CUB/BA do padrão R8-N (nov/2017) de R$ 1.369,12
CUB/PI de (mai/2022) PIS Padrão Baixo de R$ 1.296,64 - 94,71% do CUB/BA de nov/2017 R-8 Padrão Médio (referência)

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.6**	**LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 811,48**
			MATERIAL					**R$ 273,43**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	2,0000	R$ 4,14	R$ 8,28
1	SINAPI INS (JUN/2024)	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	MAT.	UN	1,0000	R$ 17,60	R$ 17,60
1	SINAPI INS (JUN/2024)	9892	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	2,0000	R$ 5,82	R$ 11,64
1	SINAPI INS (JUN/2024)	60	ADAPTADOR PVC, COM REGISTRO, PARA PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	2,0000	R$ 5,41	R$ 10,82
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	1,0000	R$ 8,15	R$ 8,15
1	ORSE/SE INS (05/2024)	4895/O-I	ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO, D= 1"	MAT.	M	1,0000	R$ 59,89	R$ 59,89
1	SINAPI INS (JUN/2024)	6036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	MAT.	UN	1,0000	R$ 17,94	R$ 17,94
1	SINAPI INS (JUN/2024)	7098	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	1,0000	R$ 3,31	R$ 3,31
1	SINAPI INS (JUN/2024)	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	MAT.	M	6,0000	R$ 5,11	R$ 30,66
1	SINAPI INS (JUN/2024)	9856	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	M	1,0000	R$ 6,86	R$ 6,86
1	SINAPI INS (JUN/2024)	12773	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	MAT.	UN	1,0000	R$ 98,28	R$ 98,28
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 492,18**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SER.CG	M3	0,0210	R$ 9,16	R$ 0,19
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SER.CG	M3	1,3260	R$ 20,78	R$ 27,55
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	1,3470	R$ 81,65	R$ 109,98
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98655	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	SER.CG	M	0,5000	R$ 708,93	R$ 354,46
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 45,87**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,23	R$ 25,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 20,64	R$ 20,64

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 06096

LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S1.7**	**PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 362,18**
			MATERIAL					**R$ 295,26**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	MAT.	M2	1,0000	R$ 250,00	R$ 250,00
1	SINAPI INS (JUN/2024)	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MAT.	KG	0,1500	R$ 20,34	R$ 3,05
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,0000	R$ 2,41	R$ 2,41
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	4,0000	R$ 9,95	R$ 39,80

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 66,92**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,64	R$ 25,64
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 20,64	R$ 41,28

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00051
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI		**S1.11**	**KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 5.347,75**
			MATERIAL					**R$ 4.804,55**
	ORSE/SE INS (05/2024)	12992/O-I	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	MAT.	UN	8,0000	R$ 369,83	R$ 2.958,64
	ORSE/SE INS (05/2024)	9217/O-I	FONTE PARA CÂMERA DE SEGURANÇA CHAVEADA 110/220V	MAT.	UN	1,0000	R$ 211,00	R$ 211,00
	ORSE/SE INS (05/2024)	10098/O-I	CABO ELÉTRICO TRANÇADO PARA CFTV	MAT.	M	400,0000	R$ 1,83	R$ 732,00
	ORSE/SE INS (05/2024)	3670/O-I	KIT PARA SISTEMA DE CFTV (PARAFUSOS, BUCHAS, CONECTORES, FIO JUMPER E OUTROS)	MAT.	UN	1,0000	R$ 676,91	R$ 676,91
	ORSE/SE INS (05/2024)	9113/O-I	ELEMENTO DE CAPTURA PARA DVR	MAT.	UN	1,0000	R$ 226,00	R$ 226,00
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 543,20**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	R$ 33,95	R$ 543,20

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI		**S1.13**	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 654,88**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 654,88**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	UN	0,0200	R$ 102,65	R$ 2,05
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	M2	0,0462	R$ 593,29	R$ 27,40
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,1860	R$ 7,92	R$ 1,47
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91851	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,0748	R$ 11,22	R$ 0,83
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,4030	R$ 3,53	R$ 1,42
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	1,3154	R$ 4,77	R$ 6,27

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,5040	R$ 15,97	R$ 8,04
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 14,93	R$ 0,29
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 30,00	R$ 0,60
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 37,60	R$ 0,75
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 31,55	R$ 0,63
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3888	R$ 16,05	R$ 22,29
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	UN	0,1000	R$ 1.021,47	R$ 102,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0400	R$ 12,72	R$ 0,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 90,38	R$ 0,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3888	R$ 59,71	R$ 82,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	M2	0,0800	R$ 349,11	R$ 27,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	MAT.	M2	1,0000	R$ 83,11	R$ 83,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	MAT.	M2	1,0000	R$ 22,11	R$ 22,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4") APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	MAT.	M	0,4900	R$ 19,39	R$ 9,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,2000	R$ 120,36	R$ 24,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,0200	R$ 22,97	R$ 0,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	MAT.	M	0,1408	R$ 8,48	R$ 1,19
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	MAT.	UN	0,0200	R$ 50,16	R$ 1,00
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	1,0500	R$ 103,57	R$ 108,74
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,1470	R$ 84,00	R$ 12,34
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,3738	R$ 120,24	R$ 44,94
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 546,17	R$ 2,73

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	MAT.	UN	0,0400	R$ 233,87	R$ 9,35
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	MAT.	M2	3,1416	R$ 15,72	R$ 49,38
			MÃO-DE-OBRA					-
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 104895
COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE

SEDUC/PI	**S1.14**	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 942,40**
		MATERIAL					-
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 942,40**

1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0301	R$ 57,49	R$ 1,72
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0401	R$ 476,79	R$ 19,12
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0401	R$ 252,02	R$ 10,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	MAT.	M2	0,3005	R$ 69,70	R$ 20,94
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	MAT.	M2	0,3005	R$ 39,26	R$ 11,79
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	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	MAT.	M2	0,3005	R$ 4,64	R$ 1,39
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	MAT.	M2	0,3255	R$ 4,03	R$ 1,31
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,2957	R$ 21,41	R$ 6,33
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,1057	R$ 29,17	R$ 3,08
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3712	R$ 8,66	R$ 3,21
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 9,33	R$ 0,09
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0602	R$ 11,83	R$ 0,71
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 13,32	R$ 0,13
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0903	R$ 11,94	R$ 1,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0702	R$ 17,86	R$ 1,25

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	MAT.	M2	0,3092	R$ 73,32	R$ 22,67
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0502	R$ 43,35	R$ 2,17
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0502	R$ 16,41	R$ 0,82
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1527	R$ 18,59	R$ 2,83
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,0550	R$ 23,06	R$ 1,26
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1955	R$ 32,14	R$ 6,28
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1505	R$ 9,04	R$ 1,36
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1304	R$ 9,21	R$ 1,20
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 14,14	R$ 0,28
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 14,68	R$ 0,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 21,66	R$ 0,21
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0702	R$ 33,60	R$ 2,35
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 13,07	R$ 0,13
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 34,75	R$ 0,69
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1683	R$ 18,07	R$ 3,04
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	MAT.	M3	0,0026	R$ 1.185,44	R$ 3,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	MAT.	KG	0,0763	R$ 9,16	R$ 0,69
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,3609	R$ 7,28	R$ 2,62
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,3609	R$ 14,74	R$ 5,32
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,0295	R$ 22,20	R$ 0,65

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	UN	0,0602	R$ 329,91	R$ 19,85
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	UN	0,0201	R$ 353,37	R$ 7,08
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,0295	R$ 8,09	R$ 0,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	UN	0,0201	R$ 102,65	R$ 2,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	UN	0,0602	R$ 87,16	R$ 5,24
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,5319	R$ 7,92	R$ 4,21
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,3564	R$ 3,53	R$ 1,25
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	4,0758	R$ 4,77	R$ 19,44
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0803	R$ 14,93	R$ 1,19
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0702	R$ 29,47	R$ 2,06
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0100	R$ 30,00	R$ 0,30
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0401	R$ 36,41	R$ 1,46
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0401	R$ 35,14	R$ 1,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0201	R$ 37,60	R$ 0,75
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0201	R$ 31,55	R$ 0,63
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3023	R$ 16,05	R$ 20,90
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	UN	0,0421	R$ 1.021,47	R$ 43,03
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92558	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	UN	0,0281	R$ 1.143,10	R$ 32,09
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93389	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	MAT.	M2	1,0000	R$ 60,85	R$ 60,85
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0201	R$ 12,72	R$ 0,25
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0702	R$ 65,36	R$ 4,58

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3023	R$ 59,71	R$ 77,76
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	M2	0,0337	R$ 674,94	R$ 22,74
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	M2	0,0241	R$ 349,11	R$ 8,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	MAT.	UN	0,0502	R$ 126,85	R$ 6,36
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	MAT.	UN	0,0201	R$ 174,14	R$ 3,49
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	MAT.	M2	1,0000	R$ 83,11	R$ 83,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	MAT.	M2	1,0000	R$ 22,11	R$ 22,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	MAT.	M	0,7310	R$ 19,39	R$ 14,17
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,1404	R$ 120,36	R$ 16,90
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,0201	R$ 22,97	R$ 0,46
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,3001	R$ 103,57	R$ 31,08
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,5959	R$ 84,00	R$ 50,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,8344	R$ 120,24	R$ 100,33
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,0781	R$ 122,12	R$ 9,54
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0301	R$ 755,52	R$ 22,73
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0702	R$ 104,15	R$ 7,31
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 546,17	R$ 2,73
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 520,68	R$ 2,60
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	MAT.	UN	0,0100	R$ 233,87	R$ 2,34
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	MAT.	M2	3,2873	R$ 15,72	R$ 51,67
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	MAT.	M	0,0835	R$ 37,99	R$ 3,17
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	MAT.	UN	0,0835	R$ 300,47	R$ 25,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103049	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	MAT.	UN	0,0602	R$ 21,07	R$ 1,26

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,0466	R$ 23,09	R$ 1,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 20,74	R$ 0,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0401	R$ 36,58	R$ 1,46
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104346	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 40,34	R$ 0,80
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104347	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 42,33	R$ 0,84
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104350	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$ 26,93	R$ 0,54
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104356	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$ 23,90	R$ 0,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	MAT.	M2	0,3255	R$ 8,61	R$ 2,80
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 104897
COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.2**	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 8,25**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 8,25**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 20,64	R$ 8,25

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 07725
REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.5**	**REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 16,25**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 16,25**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0700	R$ 25,99	R$ 1,81
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	R$ 20,64	R$ 14,44

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12504
REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE)

SEDUC/PI	**S2.6**	**REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 24,53**

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			MATERIAL					-
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 24,53**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	R$ 25,99	R$ 3,89
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 20,64	R$ 20,64

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 08387
REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.8**	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 38,75**
			MATERIAL					-
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 38,75**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R$ 25,99	R$ 7,79
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 20,64	R$ 30,96

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1047
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.9**	**DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 10,09**
			MATERIAL					**R$ 0,63**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	44533	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	MAT.	UN	0,0200	R$ 31,96	R$ 0,63
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 9,46**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 26,74	R$ 5,34
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 20,64	R$ 4,12

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 08344
DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.12**	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 32,52**
			MATERIAL					-
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 32,52**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1400	R$ 25,99	R$ 3,63
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,4000	R$ 20,64	R$ 28,89

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1065
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.13**	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 30,20**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 30,20**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1300	R$ 25,99	R$ 3,37
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,3000	R$ 20,64	R$ 26,83

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1066
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S2.14**	**REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 376,90**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 294,34**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHP	1,0000	R$ 228,52	R$ 228,52
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SER.CG	M3	0,7500	R$ 87,76	R$ 65,82
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 82,56**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	R$ 20,64	R$ 82,56

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 03242
REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S3.3**	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 78,23**
			MATERIAL					**R$ 46,68**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	R$ 37,35	R$ 46,68
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 17,95**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHP	0,2740	R$ 37,32	R$ 10,22
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHI	0,2540	R$ 30,46	R$ 7,73
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 13,60**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6590	R$ 20,64	R$ 13,60

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 94319
ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S4.2**	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 817,56**
			MATERIAL					**R$ 231,00**
	SINAPI INS (JUN/2024)	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	330,0000	R$ 0,70	R$ 231,00

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 172,02**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,3000	R$ 573,43	R$ 172,02
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 414,54**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,2000	R$ 25,99	R$ 239,10
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,5000	R$ 20,64	R$ 175,44

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4592
ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

SEDUC/PI		**S4.4**	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 1.405,12**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 1.209,60**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1500	R$ 603,43	R$ 693,94
	SINAPI COMP (JUN/2024)	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SER.CG	KG	35,0000	R$ 14,70	R$ 514,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,4230	R$ 1,34	R$ 0,56
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,2250	R$ 0,49	R$ 0,60
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 195,52**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,9060	R$ 25,99	R$ 127,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,2960	R$ 20,64	R$ 68,02

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 96556
CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

SEDUC/PI		**S4.5**	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 2.576,33**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2.540,70**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 12,91	R$ 387,30
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 11,29	R$ 508,05
	SINAPI COMP (JUN/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SER.CG	M2	14,2800	R$ 68,60	R$ 979,60

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,63**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² -

SEDUC/PI	**S5.4**	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.125,10**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2.915,50**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R$ 12,91	R$ 258,20
SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	20,0000	R$ 71,93	R$ 1.438,60
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 209,60**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

SEDUC/PI	**S5.5**	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.330,89**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.295,26**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 12,91	R$ 387,30
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 11,29	R$ 508,05
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R$ 121,44	R$ 1.734,16
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,63**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

SEDUC/PI	**S5.6**	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 2.081,54**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2.051,29**

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0560	R$ 1,34	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1330	R$ 0,49	R$ 0,06
	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 9,04	R$ 271,20
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SER.CG	KG	70,0000	R$ 8,97	R$ 627,90
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	12,0000	R$ 40,54	R$ 486,48
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 30,25**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5650	R$ 25,99	R$ 14,68
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0940	R$ 25,64	R$ 2,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6380	R$ 20,64	R$ 13,16

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92725
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

SEDUC/PI	**S6.2**	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 479,43**
		MATERIAL					**R$ 317,99**

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SEINFRA/CE INS (028)	I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 316,05	R$ 316,05

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0040	R$ 91,17	R$ 0,36
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	1,6000	R$ 0,99	R$ 1,58
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 161,44**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	R$ 25,99	R$ 62,37
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,8000	R$ 20,64	R$ 99,07

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4070
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

SEDUC/PI		**S6.3**	**DIVISÓRIA SUSPENSA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 365,12**
			MATERIAL					**R$ 316,05**
1	SEINFRA/CE INS (028)	I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 316,05	R$ 316,05
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2,44**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0030	R$ 815,87	R$ 2,44
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 46,63**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,99	R$ 25,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 20,64	R$ 20,64

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 04458
DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA MICTÓRIOS, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO

SEDUC/PI		**S7.4**	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 55,48**
			MATERIAL					**R$ 34,31**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	3,2920	R$ 1,52	R$ 5,00
1	SINAPI INS (JUN/2024)	20212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	1,9560	R$ 13,67	R$ 26,73
1	SINAPI INS (JUN/2024)	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	MAT.	KG	0,0700	R$ 22,53	R$ 1,57
1	SINAPI INS (JUN/2024)	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	MAT.	KG	0,0500	R$ 20,32	R$ 1,01
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3,15**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHP	0,0431	R$ 31,33	R$ 1,35
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHI	0,0598	R$ 30,12	R$ 1,80
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 18,02**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3670	R$ 25,64	R$ 9,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4070	R$ 21,19	R$ 8,62

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92539
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S7.5**	**ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 120,82**
		MATERIAL					**R$ 68,08**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MAT.	MXMES	0,1250	R$ 20,00	R$ 2,50
[1 2] SINAPI INS (JUN/2024)	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	MAT.	KG	2,6370	R$ 8,66	R$ 22,83
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	40598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	MAT.	KG	5,0600	R$ 8,45	R$ 42,75
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 10,32**
[1 2] SINAPI COMP (JUN/2024)	98763	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2018	SER.CG	H	0,6060	R$ 4,81	R$ 2,91
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,7100	R$ 10,45	R$ 7,41
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 42,42**
[1 2] SINAPI COMP (JUN/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5260	R$ 26,74	R$ 14,06
[1 2] SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3160	R$ 25,78	R$ 8,14
[1 2] SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9800	R$ 20,64	R$ 20,22

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12508
ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA C/VIGAS-TRELIÇA PRATT UDC75 E TERÇAS EM UDC 127, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 6,0 A 10,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12384

TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC75X38X3,84KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, VÃOS 6,00 A 10,00M, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO - EXECUTADA

[3] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12414
TERÇA METÁLICA, EM PERFIL UDC127X50X5,13, P/ USO EM COBERTURAS DE PÓRTICOS DIVERSOS VÃOS, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S7.9**	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 41,36**
		MATERIAL					**R$ 10,14**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0780	R$ 21,59	R$ 1,68
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0130	R$ 216,86	R$ 2,81
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0350	R$ 11,24	R$ 0,39
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	5,0000	R$ 0,99	R$ 4,95
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0010	R$ 91,17	R$ 0,09
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0100	R$ 22,79	R$ 0,22
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 11,59**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,0000	R$ 11,59	R$ 11,59
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 19,63**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 25,64	R$ 5,12

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 25,99	R$ 10,39
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 20,64	R$ 4,12

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00304
RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM

SEDUC/PI		**S7.10**	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 176,77**
			MATERIAL					**R$ 91,95**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	17,3600	R$ 0,99	R$ 17,18
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0400	R$ 91,17	R$ 3,64
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	R$ 21,59	R$ 0,43
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0900	R$ 216,86	R$ 19,51
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0200	R$ 22,79	R$ 0,45
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	MAT.	M2	1,0000	R$ 50,74	R$ 50,74
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 15,77**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,0200	R$ 6,53	R$ 0,13
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,3500	R$ 11,59	R$ 15,64
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 69,05**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	R$ 25,64	R$ 17,94
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R$ 25,99	R$ 7,79
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	R$ 25,78	R$ 20,62
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R$ 20,64	R$ 22,70

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0773
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

SEDUC/PI		**S7.14**	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 66,96**
			MATERIAL					**R$ 16,32**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	MAT.	UN	17,7490	R$ 0,92	R$ 16,32
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 50,64**
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R$ 20,64	R$ 22,70
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R$ 25,40	R$ 27,94

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 94195
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4462
TELHA CERÂMICA

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S8.4**	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 474,82**
			MATERIAL					**R$ 102,02**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	566	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	MAT.	M	9,1700	R$ 4,17	R$ 38,23
2	SINAPI INS (JUN/2024)	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	MAT.	KG	7,5440	R$ 8,02	R$ 60,50
2	SINAPI INS (JUN/2024)	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	MAT.	KG	0,1150	R$ 28,61	R$ 3,29
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 6,01**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0080	R$ 751,31	R$ 6,01
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 366,79**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,9650	R$ 21,28	R$ 148,21
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,4790	R$ 25,78	R$ 218,58

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 99861
GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S8.5**	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 439,87**
			MATERIAL					**R$ 349,29**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0072	R$ 91,17	R$ 0,65
1	SEINFRA/CE INS (028)	I0208	BATENTE DE FERRO	MAT.	M	2,5000	R$ 25,17	R$ 62,92
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,4900	R$ 1,14	R$ 0,55
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,0300	R$ 0,99	R$ 2,00
1	SINAPI INS (JUN/2024)	2420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	MAT.	UN	1,7800	R$ 13,76	R$ 24,49
1	SINAPI INS (JUN/2024)	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	MAT.	CJ	0,5900	R$ 67,50	R$ 39,82
1	SINAPI INS (JUN/2024)	39021	PORTA DE ABRIR EM ACO, COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, VIDROS NAO INCLUSOS	MAT.	UN	0,5291	R$ 413,66	R$ 218,86
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 90,58**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 25,99	R$ 38,98
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	R$ 20,64	R$ 51,60

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1958
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S8.8**	**PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 512,69**
			MATERIAL					**R$ 464,00**

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI INS (JUN/2024)	4910	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	MAT.	M2	1,0000	R$ 457,21	R$ 457,21
1	SINAPI INS (JUN/2024)	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0130	R$ 90,00	R$ 1,17
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,5800	R$ 0,99	R$ 4,53
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,9600	R$ 1,14	R$ 1,09
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 48,69**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,99	R$ 25,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R$ 20,64	R$ 22,70

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1969
PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

SEDUC/PI		**S8.9**	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 348,63**
			MATERIAL					**R$ 314,98**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	9,3500	R$ 32,35	R$ 302,47
1	SINAPI INS (JUN/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,4200	R$ 29,80	R$ 12,51
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 0,54**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0008	R$ 678,62	R$ 0,54
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 33,11**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3400	R$ 25,99	R$ 8,83
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,78	R$ 17,27
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3400	R$ 20,64	R$ 7,01

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 04330
PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1", PADRÃO ESCOLAS

SEDUC/PI		**S8.15**	**GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 496,90**
			MATERIAL					**R$ 244,04**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,5000	R$ 32,35	R$ 80,87
1	SINAPI INS (JUN/2024)	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	2,4000	R$ 67,99	R$ 163,17
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 252,86**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,8400	R$ 25,78	R$ 202,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,99	R$ 25,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R$ 20,64	R$ 24,76

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 1871

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL

GRADIL DE FERRO 1/2"X1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2 "ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO

SEDUC/PI		**S8.16**	**TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**72,35**
			MATERIAL					**R$**	**46,31**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	7158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	1,0500	R$ 36,58	R$	38,40
1	SINAPI INS (JUN/2024)	552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	MAT.	M	0,4000	R$ 16,80	R$	6,72
1	SINAPI INS (JUN/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,0400	R$ 29,80	R$	1,19
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO						-
									-
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**26,04**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2500	R$ 25,78	R$	6,44
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9500	R$ 20,64	R$	19,60

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 04461

TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"

SEDUC/PI		**S9.1**	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**84,23**
			MATERIAL					**R$**	**66,83**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,6600	R$ 4,22	R$	2,78
1	ORSE/SE INS (05/2024)	12223/O-I	CERÂMICA 10 X 10 CM, PEI-3, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH OU SIMILAR	MAT.	M2	1,0500	R$ 55,90	R$	58,69
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	MAT.	KG	4,0000	R$ 1,34	R$	5,36
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO						-
									-
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**17,40**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 25,99	R$	10,39
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3400	R$ 20,64	R$	7,01

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11369

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLU SIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

SEDUC/PI		**S9.2**	**FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**132,16**
			MATERIAL						-
									-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$**	**132,16**
	SINAPI INS (JUN/2024)	39511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	SER.CG	M2	1,0000	R$ 132,16	R$	132,16
			MÃO-DE-OBRA						-
									-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 9083

Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "T" em aço, marca "SONEX" ou similar, instalado

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S9.3**	**TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 141,28**
		MATERIAL					**R$ 29,20**
SEINFRA/CE INS (028)	I7950	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	MAT.	M2	1,0500	R$ 27,81	R$ 29,20
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 42,14**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0100	R$ 751,31	R$ 7,51
SINAPI COMP (JUN/2024)	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	SER.CG	M2	1,0000	R$ 34,63	R$ 34,63
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 69,94**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 25,99	R$ 38,98
SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 20,64	R$ 30,96

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4128
TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3

SEDUC/PI		**S10.1**	**PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 95,75**
			MATERIAL					**R$ 24,13**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	MAT.	KG	19,2000	R$ 0,62	R$ 11,90
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	10,8000	R$ 0,99	R$ 10,69
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	MAT.	M	1,2000	R$ 1,29	R$ 1,54
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2,79**
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,8000	R$ 3,49	R$ 2,79
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 68,83**
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R$ 25,99	R$ 31,18
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,78	R$ 12,89
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R$ 20,64	R$ 24,76

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2234
REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1919
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

SEDUC/PI		**S10.2**	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 28,07**
			MATERIAL					**R$ 9,87**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,8000	R$ 0,99	R$ 0,79
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	41967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	MAT.	L	0,2727	R$ 33,32	R$ 9,08
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2,09**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,6000	R$ 3,49	R$ 2,09
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 16,11**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	R$ 21,48	R$ 16,11

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S10.3**	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 458,89**
			MATERIAL					**R$ 433,38**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	38181	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	MAT.	M2	1,1000	R$ 377,45	R$ 415,19
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	MAT.	KG	0,4000	R$ 45,49	R$ 18,19
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 25,51**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,85	R$ 12,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6100	R$ 20,64	R$ 12,59

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1943
POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S10.4**	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 123,35**
			MATERIAL					**R$ 85,60**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,3300	R$ 4,22	R$ 1,39
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	MAT.	KG	4,0000	R$ 1,34	R$ 5,36
1	SINAPI INS (JUN/2024)	36178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	MAT.	UN	6,5600	R$ 12,02	R$ 78,85
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 37,75**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R$ 20,64	R$ 24,76

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12039
PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S16.1**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 34,07**
			MATERIAL					**R$ 29,95**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SER.CG	UN	1,0000	R$ 29,95	R$ 29,95
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 4,12**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 20,64	R$ 4,12

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11854
PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S16.2**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 52,41**
		MATERIAL					**R$ 48,29**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	MAT.	UN	1,0000	R$ 48,29	R$ 48,29
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 4,12**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 20,64	R$ 4,12

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12884

PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2

SEDUC/PI	**S16.6**	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**456,47**
		MATERIAL					**R$**	**410,54**
SEINFRA/CE INS (028)	I2269	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	MAT.	UN	1,0000	R$ 410,54	R$	410,54
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
								-
		MÃO-DE-OBRA					**R$**	**45,93**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 20,70	R$	20,70
SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,23	R$	25,23

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2687
VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")

SEDUC/PI	**S16.7**	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**426,69**
		MATERIAL					**R$**	**258,55**
SEINFRA/CE INS (028)	I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	MAT.	UN	1,0000	R$ 33,60	R$	33,60
SINAPI INS (JUN/2024)	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	MAT.	UN	1,0000	R$ 64,63	R$	64,63
SEINFRA/CE INS (028)	I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	MAT.	UN	1,0000	R$ 89,88	R$	89,88
SEINFRA/CE INS (028)	I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	MAT.	UN	1,0000	R$ 11,51	R$	11,51
SEINFRA/CE INS (028)	I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	MAT.	UN	1,0000	R$ 4,77	R$	4,77
SEINFRA/CE INS (028)	I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	MAT.	UN	1,0000	R$ 54,16	R$	54,16
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
								-
		MÃO-DE-OBRA					**R$**	**168,14**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 21,70	R$	75,95
SINAPI COMP (JUN/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 26,34	R$	92,19

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2065

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL

QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

SEDUC/PI		**S16.8**	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**1.584,06**
			MATERIAL					**R$**	**1.444,58**
	SINAPI INS (JUN/2024)	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	MAT.	UN	4,0000	R$ 0,67	R$	2,68
	SINAPI INS (JUN/2024)	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R$ 50,22	R$	50,22
	SINAPI INS (JUN/2024)	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	MAT.	UN	1,0000	R$ 146,50	R$	146,50
	SINAPI INS (JUN/2024)	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	MAT.	UN	1,0000	R$ 443,73	R$	443,73
	SINAPI INS (JUN/2024)	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R$ 13,95	R$	13,95
	SINAPI INS (JUN/2024)	21032	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	MAT.	UN	1,0000	R$ 615,46	R$	615,46
	SINAPI INS (JUN/2024)	37554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R$ 172,04	R$	172,04
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
									-
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**139,48**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0370	R$ 20,70	R$	62,86
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0370	R$ 25,23	R$	76,62

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/SE - 96765

ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

SEDUC/PI		**S16.9**	**BARRA ANTIPANICO DUPLA**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**1.187,44**
			MATERIAL					**R$**	**1.172,58**
	SINAPI INS (JUN/2024)	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	MAT.	PAR	1,0000	R$ 1.172,58	R$	1.172,58
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
									-
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**14,86**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	R$ 24,77	R$	14,86

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 09736

Barra antipânico simples sem chave para uma porta ref. MH2585 ou similar

SEDUC/PI		**S16.10**	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**4.600,88**
			MATERIAL					**R$**	**4.465,89**

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI INS (JUN/2024)	738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	MAT.	UN	1,0000	R$ 4.457,86	R$ 4.457,86
	SINAPI INS (JUN/2024)	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	MAT.	UN	4,0000	R$ 1,54	R$ 6,16
	SINAPI INS (JUN/2024)	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	MAT.	M	0,2000	R$ 2,99	R$ 0,59
	SINAPI INS (JUN/2024)	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	MAT.	UN	4,0000	R$ 0,32	R$ 1,28
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 134,99**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2774	R$ 20,70	R$ 47,14
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2774	R$ 25,23	R$ 57,45
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6330	R$ 26,34	R$ 16,67
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6330	R$ 21,70	R$ 13,73

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 102118
BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S17.1**	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 389,68**
			MATERIAL					**R$ 349,27**
[1]	SEINFRA/CE INS (028)	I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 342,58	R$ 342,58
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	MAT.	M	0,6000	R$ 11,16	R$ 6,69
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 40,41**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6500	R$ 25,99	R$ 16,89
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1400	R$ 20,64	R$ 23,52

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 10759
BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S17.3**	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 333,01**
			MATERIAL					**R$ 304,54**
[1]	SEINFRA/CE INS (028)	I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 271,69	R$ 271,69
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0020	R$ 91,17	R$ 0,18
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,3000	R$ 0,99	R$ 2,27
	SINAPI INS (JUN/2024)	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	MAT.	UN	1,5000	R$ 20,27	R$ 30,40
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 28,47**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	R$ 20,64	R$ 15,48

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4756

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM							
SEDUC/PI	**S18.2**	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 89,24**
		MATERIAL					**R$ 84,20**
SEINFRA/CE INS (028)	I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	MAT.	UN	1,0000	R$ 84,10	R$ 84,10
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,0070	R$ 15,26	R$ 0,10
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 5,04**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 25,23	R$ 5,04
[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							
SEDUC/PI	**S18.3**	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 60,46**
		MATERIAL					**R$ 47,47**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	MAT.	UN	1,0000	R$ 47,47	R$ 47,47
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 12,99**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS							
SEDUC/PI	**S18.4**	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 60,46**
		MATERIAL					**R$ 47,47**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	MAT.	UN	1,0000	R$ 47,47	R$ 47,47
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 12,99**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS							
SEDUC/PI	**S18.5**	**CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 55,33**
		MATERIAL					**R$ 45,24**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	MAT.	UN	1,0000	R$ 45,24	R$ 45,24
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 10,09**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 25,23	R$ 10,09
[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 04325 CABIDE DE PLÁSTICO, AKROS OU SIMILAR							

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S20.2**	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 297,90**
		MATERIAL					**R$ 262,90**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	0,9000	R$ 267,85	R$ 241,06
[1] SEINFRA/CE INS (028)	I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	MAT.	M3	0,1000	R$ 170,73	R$ 17,07
[1] SEINFRA/CE INS (028)	I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	MAT.	KG	1,0000	R$ 4,44	R$ 4,44
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	KG	1,0000	R$ 0,33	R$ 0,33
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,00**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6960	R$ 20,64	R$ 35,00

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2035
PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S20.5**	**CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM COM DIMENSÕES DE 2,00X2,00X0,60M E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO DE 18CM E ESPESSURA DE 3CM. INCLUSIVE PINTURA VERNIZ 02 DEMÃOS E TERRA VEGETAL**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 3.250,17**
		MATERIAL					**R$ 2.162,22**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	0,8640	R$ 203,83	R$ 176,10
[2] SINAPI INS (JUN/2024)	10617	TIJOLO CERAMICO REFRATARIO DE *6,3 X 11,4 X 22,9* CM (L X A X C)	MAT.	UN	283,2314	R$ 5,41	R$ 1.532,28
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	24,9984	R$ 0,99	R$ 24,74
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0576	R$ 91,17	R$ 5,25
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0288	R$ 21,59	R$ 0,62
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,1296	R$ 216,86	R$ 28,10
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0288	R$ 22,79	R$ 0,65
[3] SINAPI INS (JUN/2024)	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	MAT.	M2	1,4400	R$ 50,74	R$ 73,06
SINAPI INS (JUN/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	1,2000	R$ 267,85	R$ 321,42
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 449,08**
SINAPI COMP (JUN/2024)	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	0,8640	R$ 81,65	R$ 70,54
SINAPI COMP (JUN/2024)	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SER.CG	M2	2,4000	R$ 6,03	R$ 14,47
[1] [2] SINAPI COMP (JUN/2024)	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,4237	R$ 573,43	R$ 242,96
SINAPI COMP (JUN/2024)	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SER.CG	M2	4,8000	R$ 20,50	R$ 98,40
[3] SINAPI COMP (JUN/2024)	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,0288	R$ 6,53	R$ 0,18
[3] SINAPI COMP (JUN/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,9440	R$ 11,59	R$ 22,53
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 638,87**

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1] [2] [3]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	14,0592	R$ 25,99	R$ 365,39
[1] [2] [3]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	10,5600	R$ 20,64	R$ 217,95
[3]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0080	R$ 25,64	R$ 25,84
[3]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1520	R$ 25,78	R$ 29,69

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00091

ALVENARIA PEDRA CALCÁREA ARGAMASSADA C/ CIMENTO E AREIA TRAÇO T-4 (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35Z0,45X0,23M - CONFECÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 101159

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

[3] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0773

CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

SEDUC/PI	**S20.10**	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,92 X 0,4M, H=0,53M.**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**3.754,81**
		MATERIAL						**-**
								-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$**	**3.199,49**
SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MAT.	M3	2,2656	R$ 98,63	R$	223,45
SINAPI COMP (JUN/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	MAT.	M3	1,6992	R$ 638,26	R$	1.084,53
SINAPI INS (JUN/2024)	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE DE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	MAT.	UN	492,4282	R$ 1,63	R$	802,65
SINAPI COMP (JUN/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	MAT.	M3	0,2852	R$ 632,90	R$	180,49
SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	MAT.	M2	7,5048	R$ 8,02	R$	60,18
SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	MAT.	M2	7,5048	R$ 53,52	R$	401,65
SINAPI INS (JUN/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,2458	R$ 37,35	R$	9,18
SINAPI INS (JUN/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	0,1389	R$ 267,85	R$	37,21
SINAPI COMP (JUN/2024)	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	MAT.	M3	0,0637	R$ 3.003,97	R$	191,41
SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	MAT.	M2	1,0688	R$ 15,48	R$	16,54
SINAPI COMP (JUN/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	MAT.	UN	1,0000	R$ 103,95	R$	103,95
SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	MAT.	M2	7,5048	R$ 11,76	R$	88,25
		MÃO-DE-OBRA					**R$**	**555,32**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,5106	R$ 20,64	R$	340,77
SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,2553	R$ 25,99	R$	214,55

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S20.11**	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,5 X 0,4M, H=0,53M.**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 3.538,01**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.015,63**
SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MAT.	M3	2,1312	R$ 98,63	R$ 210,20
SINAPI COMP (JUN/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	MAT.	M3	1,5984	R$ 638,26	R$ 1.020,19
SINAPI INS (JUN/2024)	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE DE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	MAT.	UN	463,2163	R$ 1,63	R$ 755,04
SINAPI COMP (JUN/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	MAT.	M3	0,2683	R$ 632,90	R$ 169,78
SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	MAT.	M2	7,0596	R$ 8,02	R$ 56,61
SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	MAT.	M2	7,0596	R$ 53,52	R$ 377,82
SINAPI INS (JUN/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,2304	R$ 37,35	R$ 8,60
SINAPI INS (JUN/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	0,1302	R$ 267,85	R$ 34,87
SINAPI COMP (JUN/2024)	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	MAT.	M3	0,0599	R$ 3.003,97	R$ 180,05
SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	MAT.	M2	1,0016	R$ 15,48	R$ 15,50
SINAPI COMP (JUN/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	MAT.	UN	1,0000	R$ 103,95	R$ 103,95
SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	MAT.	M2	7,0596	R$ 11,76	R$ 83,02
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 522,38**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,5311	R$ 20,64	R$ 320,56
SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,7656	R$ 25,99	R$ 201,82
SEDUC/PI	**S20.12**	**BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,5 X 0,5M, H=0,45M.**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 450,65**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 333,45**
SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MAT.	M3	0,1860	R$ 98,63	R$ 18,34
SINAPI INS (JUN/2024)	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	109,6163	R$ 0,70	R$ 76,73
SINAPI COMP (JUN/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	MAT.	M3	0,0507	R$ 632,90	R$ 32,08

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI COMP (JUN/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	MAT.	M2	2,3340	R$ 8,02	R$ 18,71
	SINAPI COMP (JUN/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	MAT.	M2	2,3340	R$ 53,52	R$ 124,91
	SINAPI INS (JUN/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,2520	R$ 37,35	R$ 9,41
	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	MAT.	M3	0,0300	R$ 861,10	R$ 25,83
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	MAT.	M2	2,3340	R$ 11,76	R$ 27,44
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 117,20**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,4848	R$ 20,64	R$ 71,92
	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7424	R$ 25,99	R$ 45,28

SEDUC/PI		**S21.1**	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 532,28**
			MATERIAL					**R$ 472,05**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	MAT.	M2	1,0000	R$ 458,66	R$ 458,66
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	MAT.	UN	0,6200	R$ 21,61	R$ 13,39
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 60,23**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,99	R$ 51,98
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 20,64	R$ 8,25

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4835
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

SEDUC/PI		**S21.4**	**ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 584,89**
			MATERIAL					**R$ 492,05**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	2,8000	R$ 6,26	R$ 17,52
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	MAT.	KG	3,1368	R$ 9,00	R$ 28,23
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,1040	R$ 929,22	R$ 96,63
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	11975	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	MAT.	UN	2,5000	R$ 24,76	R$ 61,90
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	MAT.	M	0,7001	R$ 61,82	R$ 43,28
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	MAT.	M	9,9200	R$ 16,80	R$ 166,65
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,8640	R$ 29,80	R$ 25,74
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,0000	R$ 52,10	R$ 52,10
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO								
DATA:	JUNHO DE 2024								
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024							L.S. (MENSAL)=		71,62%
							L.S. (HORISTA)=		114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 92,84**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,78	R$ 51,56
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 20,64	R$ 41,28

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 08539

ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 3/4", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR(1,05 X 0,95M) EM CHAPA EXPANDIDA DE 1/4"

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S21.7**	**REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), E=3MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 443,35**
			MATERIAL					**R$ 355,98**
1	ORSE/SE INS (05/2024)	11961/O-I	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E= 0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIME NTO E MONTAGEM	MAT.	M2	1,1500	R$ 260,11	R$ 299,12
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	MAT.	KG	1,2500	R$ 45,49	R$ 56,86
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 87,37**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7500	R$ 25,78	R$ 45,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,7500	R$ 24,15	R$ 42,26

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2222

REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S21.10**	**PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 2.817,73**
			MATERIAL					**R$ 2.443,93**
	ORSE/SE INS (05/2024)	11128/O-I	TUBO METALON GALVANIZADO, 40X20MM, E= 0,95MM	MAT.	M	10,9888	R$ 18,08	R$ 198,67
2	ORSE/SE INS (05/2024)	11961/O-I	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E= 0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIME NTO E MONTAGEM	MAT.	M2	0,4945	R$ 260,11	R$ 128,62
1	ORSE/SE INS (05/2024)	7407/O-I	PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADES IVO SOBREPOSTO	MAT.	M2	1,2937	R$ 1.615,99	R$ 2.090,60
	SINAPI INS (JUN/2024)	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UN	12,0000	R$ 0,41	R$ 4,92
	SINAPI INS (JUN/2024)	13348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	MAT.	UN	12,0000	R$ 1,76	R$ 21,12
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 11,03**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SER.CG	M2	0,9890	R$ 11,16	R$ 11,03
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 362,77**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 20,64	R$ 10,32
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 25,78	R$ 90,23
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 25,78	R$ 90,23

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 24,15	R$ 84,52
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 21,28	R$ 74,48

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 07771
PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2222
REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

SEDUC/PI		**S21.11**	**CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 3.816,14**
			MATERIAL					**R$ 3.154,10**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	2,2500	R$ 5,64	R$ 12,69
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,8500	R$ 39,82	R$ 33,84
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	11,0000	R$ 95,14	R$ 1.046,54
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,4500	R$ 20,00	R$ 9,00
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	MAT.	M2	3,3000	R$ 76,04	R$ 250,93
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	MAT.	L	1,1000	R$ 36,92	R$ 40,61
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	10,5000	R$ 109,30	R$ 1.147,65
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	1,8000	R$ 10,66	R$ 19,18
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,1600	R$ 218,00	R$ 34,88
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3800	R$ 250,37	R$ 95,14
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	2,1000	R$ 2,30	R$ 4,83
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,5900	R$ 21,59	R$ 12,73
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	112,0000	R$ 0,99	R$ 110,88
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	7,2800	R$ 1,14	R$ 8,29
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	MAT.	KG	0,8500	R$ 28,61	R$ 24,31
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	33,5000	R$ 7,67	R$ 256,94
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5000	R$ 91,17	R$ 45,58
[1]	SEINFRA/CE INS (028)	I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	MAT.	H	0,8500	R$ 0,10	R$ 0,08
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 662,04**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,5000	R$ 20,64	R$ 258,00
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9100	R$ 25,99	R$ 49,64
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3400	R$ 25,78	R$ 60,32
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,3400	R$ 21,28	R$ 49,79

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 25,64	R$ 89,74
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 21,19	R$ 74,16
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R$ 22,97	R$ 80,39

REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0864
CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL

SEDUC/PI		**S21.17**	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 14,86**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 14,86**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7200	R$ 20,64	R$ 14,86

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0702
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

SEDUC/PI		**S21.18**	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 3,51**
			MATERIAL					**R$ 1,45**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	MAT.	L	0,0050	R$ 24,24	R$ 0,12
1	SINAPI INS (JUN/2024)	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	MAT.	UN	0,0500	R$ 26,63	R$ 1,33
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 2,06**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	R$ 20,64	R$ 2,06

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 02450
LIMPEZA GERAL

SEDUC/PI		**S21.20**	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 400,42**
			MATERIAL					**R$ 314,35**
1	ORSE/SE INS (05/2024)	9496/O-I	CHAPA DE ACRILICO	MAT.	M2	1,0500	R$ 194,76	R$ 204,49
1	SEINFRA/CE INS (028)	I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	MAT.	M2	1,0500	R$ 100,66	R$ 105,69
	SEINFRA/CE INS (028)	I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	MAT.	M	1,8000	R$ 2,32	R$ 4,17
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 86,07**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	R$ 20,64	R$ 61,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 24,15	R$ 24,15

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4629
PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

	Apêndice III - Composição Analítica SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S21.21**	**PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 855,78**
			MATERIAL					**R$ 840,19**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	MAT.	UN	1,0000	R$ 753,75	R$ 753,75
	SINAPI INS (JUN/2024)	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	MAT.	UN	4,0000	R$ 21,61	R$ 86,44
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 15,59**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	R$ 25,99	R$ 15,59

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11986
PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRILICO, 80X60CM,COM LOGOMARCA E MOLDURA

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	CP_PRÓPRIA	**CP_1**	**CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 193,88**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 193,88**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	MAT.	UN	1,0000	R$ 69,53	R$ 69,53
	SINAPI COMP (JUN/2024)	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	MAT.	UN	1,0000	R$ 124,35	R$ 124,35
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	CP_PRÓPRIA	**CP_3**	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 2.981,24**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 2.770,17**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R$ 12,91	R$ 258,20
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	18,0000	R$ 71,93	R$ 1.294,74
			EQUIPAMENTO					**R$ 1,47**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 209,60**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	CP_PRÓPRIA	**CP_4**	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 67,65**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 54,59**

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI COMP (JUN/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SER.CG	M2	0,4000	R$ 68,60	R$ 27,44
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	0,7900	R$ 11,29	R$ 8,91
1	SINAPI INS (JUN/2024)	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SER.CG	UN	6,0000	R$ 0,22	R$ 1,32
	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0280	R$ 603,43	R$ 16,89
1	SINAPI INS (JUN/2024)	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SER.CG	L	0,0035	R$ 10,66	R$ 0,03
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 13,06**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3600	R$ 25,99	R$ 9,35
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1800	R$ 20,64	R$ 3,71

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 93204
CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		**CP_7**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 60,13**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 43,14**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0700	R$ 35,44	R$ 37,92
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	MAT.	KG	6,1400	R$ 0,72	R$ 4,42
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,1900	R$ 4,22	R$ 0,80
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 16,99**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4900	R$ 25,85	R$ 12,66
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2100	R$ 20,64	R$ 4,33

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 87250

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		**CP_8**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 41,76**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 41,76**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,8245	R$ 18,56	R$ 15,30
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,5774	R$ 7,28	R$ 4,20
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0697	R$ 5,42	R$ 0,37

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1451	R$ 6,45	R$ 0,93
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2984	R$ 8,91	R$ 2,65
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,8896	R$ 5,15	R$ 4,58
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0776	R$ 10,09	R$ 0,78
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3302	R$ 13,35	R$ 4,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,1755	R$ 9,66	R$ 1,69
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0169	R$ 6,63	R$ 0,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0083	R$ 7,10	R$ 0,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89417	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0247	R$ 4,99	R$ 0,12
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0025	R$ 9,23	R$ 0,02
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0023	R$ 12,42	R$ 0,02
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0056	R$ 13,56	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2924	R$ 7,28	R$ 2,12
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2924	R$ 14,74	R$ 4,30
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0056	R$ 10,49	R$ 0,05
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91784
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_9**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 41,24**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 41,24**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,7940	R$ 21,41	R$ 16,99

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,6543	R$ 8,66	R$ 5,66
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1694	R$ 14,39	R$ 2,43
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0773	R$ 6,41	R$ 0,49
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,6522	R$ 6,01	R$ 3,91
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3037	R$ 11,94	R$ 3,62
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0168	R$ 18,05	R$ 0,30
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0115	R$ 17,86	R$ 0,20
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,0780	R$ 11,13	R$ 0,86
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0076	R$ 7,91	R$ 0,06
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0135	R$ 5,91	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0017	R$ 10,95	R$ 0,01
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0034	R$ 16,77	R$ 0,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,1280	R$ 4,66	R$ 0,59
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0670	R$ 4,87	R$ 0,32
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0135	R$ 3,86	R$ 0,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0461	R$ 6,26	R$ 0,28
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0385	R$ 12,37	R$ 0,47
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0031	R$ 17,54	R$ 0,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0083	R$ 13,56	R$ 0,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2006	R$ 7,28	R$ 1,46
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0071	R$ 3,56	R$ 0,02
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2006	R$ 14,74	R$ 2,95

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0092	R$ 22,95	R$ 0,21
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0083	R$ 10,49	R$ 0,08
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91785
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_10**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 28,02**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 28,02**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,0765	R$ 29,17	R$ 2,23
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0970	R$ 8,69	R$ 0,84
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2847	R$ 16,50	R$ 4,69
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,3670	R$ 16,91	R$ 6,20
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0599	R$ 10,93	R$ 0,65
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0242	R$ 12,42	R$ 0,30
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0555	R$ 8,09	R$ 0,44
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0178	R$ 17,99	R$ 0,32
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0584	R$ 7,34	R$ 0,42
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0406	R$ 15,32	R$ 0,62
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,5565	R$ 9,21	R$ 5,12
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1564	R$ 7,38	R$ 1,15
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2108	R$ 5,73	R$ 1,20
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0985	R$ 5,13	R$ 0,50

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0258	R$ 9,04	R$ 0,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1312	R$ 10,59	R$ 1,38
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0641	R$ 12,37	R$ 0,79
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0152	R$ 15,68	R$ 0,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0106	R$ 13,56	R$ 0,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90439	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0030	R$ 9,77	R$ 0,02
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,0150	R$ 7,28	R$ 0,10
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0412	R$ 3,56	R$ 0,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,0150	R$ 14,74	R$ 0,22
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0091	R$ 10,49	R$ 0,09
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91786
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		**CP_11**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 30,32**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 30,32**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0027	R$ 7,34	R$ 0,01
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 14,05	R$ 14,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1743	R$ 11,62	R$ 2,02
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0451	R$ 11,67	R$ 0,52
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1240	R$ 8,58	R$ 1,06
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1156	R$ 27,27	R$ 3,15
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0567	R$ 9,95	R$ 0,56

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0289	R$ 7,66	R$ 0,22
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3853	R$ 16,98	R$ 6,54
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0393	R$ 25,97	R$ 1,02
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0365	R$ 3,56	R$ 0,12
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0448	R$ 22,95	R$ 1,02
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0030	R$ 10,49	R$ 0,03
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91787
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_12**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 45,85**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 45,85**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 15,56	R$ 15,56
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2851	R$ 12,73	R$ 3,62
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1948	R$ 14,88	R$ 2,89
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2146	R$ 10,23	R$ 2,19
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2270	R$ 30,35	R$ 6,88
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0751	R$ 9,20	R$ 0,69
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0046	R$ 19,99	R$ 0,09
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0418	R$ 36,15	R$ 1,51
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1023	R$ 5,54	R$ 0,56
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,4457	R$ 25,24	R$ 11,24

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0418	R$ 14,98	R$ 0,62
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91788
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_13**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 70,62**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 70,62**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 18,59	R$ 18,59
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,8584	R$ 9,04	R$ 7,75
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,7691	R$ 9,21	R$ 7,08
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2924	R$ 6,72	R$ 1,96
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,3116	R$ 13,07	R$ 4,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2596	R$ 13,56	R$ 3,52
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2609	R$ 7,28	R$ 1,89
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2222	R$ 3,56	R$ 0,79
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2609	R$ 14,74	R$ 3,84
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,8022	R$ 22,95	R$ 18,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2596	R$ 10,49	R$ 2,72
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91792
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA	**CP_14**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 90,28**
		MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 90,28**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 23,06	R$ 23,06
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,4223	R$ 14,14	R$ 20,11
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,4991	R$ 14,68	R$ 22,00
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,2919	R$ 7,96	R$ 10,28
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89784	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	MAT.	UN	0,0700	R$ 22,33	R$ 1,56
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0278	R$ 4,71	R$ 0,13
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1718	R$ 36,15	R$ 6,21
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0421	R$ 5,54	R$ 0,23
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,1074	R$ 22,20	R$ 2,38
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0353	R$ 25,24	R$ 0,89
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1718	R$ 14,98	R$ 2,57
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,1074	R$ 8,09	R$ 0,86
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**-**
							-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91793
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA	**CP_15**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 40,19**

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 40,19**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1099	R$ 28,62	R$ 3,14
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0635	R$ 20,94	R$ 1,32
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0721	R$ 21,66	R$ 1,56
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0422	R$ 12,99	R$ 0,54
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0204	R$ 34,75	R$ 0,70
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0278	R$ 36,29	R$ 1,00
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,8901	R$ 18,07	R$ 16,08
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0242	R$ 19,86	R$ 0,48
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0065	R$ 31,80	R$ 0,20
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2329	R$ 11,73	R$ 2,73
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0399	R$ 32,32	R$ 1,28
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1260	R$ 33,86	R$ 4,26
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0984	R$ 36,15	R$ 3,55
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1661	R$ 5,54	R$ 0,92
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0382	R$ 25,24	R$ 0,96
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0984	R$ 14,98	R$ 1,47
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91794
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	CP_PRÓPRIA	**CP_16**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 65,47**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 65,47**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1846	R$ 32,14	R$ 5,93
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0653	R$ 26,13	R$ 1,70
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2122	R$ 36,66	R$ 7,77
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0982	R$ 15,04	R$ 1,47
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0478	R$ 39,42	R$ 1,88
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1086	R$ 45,39	R$ 4,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,5610	R$ 23,79	R$ 13,34
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0085	R$ 27,26	R$ 0,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2392	R$ 15,80	R$ 3,77
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0598	R$ 40,93	R$ 2,44
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0311	R$ 46,90	R$ 1,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,2544	R$ 22,70	R$ 5,77
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0178	R$ 30,03	R$ 0,53
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1267	R$ 17,64	R$ 2,23
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0008	R$ 50,59	R$ 0,04
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1000	R$ 52,80	R$ 5,27
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90455	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2323	R$ 7,12	R$ 1,65

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,1239	R$ 22,64	R$ 2,80
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0995	R$ 23,00	R$ 2,28
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91795
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		**CP_17**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 65,38**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 65,38**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 44,87	R$ 44,87
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89855	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0111	R$ 96,12	R$ 1,06
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0896	R$ 52,80	R$ 4,73
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91189	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE 5 TUBOS COM DIÂMETROS DE 50 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1715	R$ 73,83	R$ 12,66
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0896	R$ 23,00	R$ 2,06
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91796
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		**CP_18**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 41,23**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 41,23**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	M	0,1400	R$ 31,41	R$ 4,39
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0222	R$ 25,56	R$ 0,56

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0893	R$ 25,90	R$ 2,31
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89547	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0745	R$ 18,92	R$ 1,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0752	R$ 27,38	R$ 2,05
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	M	0,8600	R$ 20,14	R$ 17,32
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89581	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0961	R$ 29,22	R$ 2,80
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89582	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0189	R$ 29,56	R$ 0,55
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89599	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2609	R$ 21,37	R$ 5,57
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0029	R$ 51,20	R$ 0,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0407	R$ 45,06	R$ 1,83
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89692	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0015	R$ 82,39	R$ 0,12
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0333	R$ 36,15	R$ 1,20
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0917	R$ 5,54	R$ 0,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0333	R$ 14,98	R$ 0,49
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91789
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_19**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 49,37**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 49,37**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	M	0,3684	R$ 40,11	R$ 14,77
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0196	R$ 32,15	R$ 0,63
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0348	R$ 24,29	R$ 0,84
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R$ 53,34	R$ 0,22

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	M	0,6316	R$ 25,16	R$ 15,89
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89584	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	MAT.	UN	0,0831	R$ 38,77	R$ 3,22
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R$ 39,53	R$ 0,16
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0863	R$ 28,74	R$ 2,48
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0074	R$ 30,81	R$ 0,22
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0184	R$ 57,75	R$ 1,06
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0367	R$ 75,96	R$ 2,78
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0021	R$ 74,70	R$ 0,15
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R$ 165,31	R$ 0,71
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0566	R$ 52,80	R$ 2,98
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90455	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2192	R$ 7,12	R$ 1,56
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0178	R$ 22,64	R$ 0,40
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0566	R$ 23,00	R$ 1,30
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**-**
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91790
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_20**	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 58,10**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 58,10**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	M	1,0000	R$ 51,79	R$ 51,79
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0041	R$ 114,14	R$ 0,46

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0051	R$ 111,80	R$ 0,57
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0626	R$ 66,69	R$ 4,17
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0021	R$ 52,80	R$ 0,11
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0443	R$ 22,64	R$ 1,00
			EQUIPAMENTO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					-
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91791
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

CP_PRÓPRIA		**CP_21**	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 404,55**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 404,55**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 147,12	R$ 147,12
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 63,84	R$ 63,84
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 193,59	R$ 193,59
			EQUIPAMENTO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					-
								-

CP_PRÓPRIA		**CP_22**	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 466,60**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 466,60**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 204,19	R$ 204,19
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 68,82	R$ 68,82
	SINAPI COMP (JUN/2024)	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R$ 193,59	R$ 193,59
			EQUIPAMENTO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					-
								-

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA	**CP_24**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 170,66**
		MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 170,66**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	3,5000	R$ 7,28	R$ 25,48
SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	3,5000	R$ 21,41	R$ 74,93
SINAPI COMP (JUN/2024)	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	2,0000	R$ 9,33	R$ 18,66
SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	3,5000	R$ 14,74	R$ 51,59
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**-**
							-

	CP_PRÓPRIA	CP_28	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	SER.CG	M3	1,0000		R$ 1.379,79
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 1.184,27**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1500	R$ 639,23	R$ 735,11
	SINAPI COMP (JUN/2024)	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SER.CG	KG	35,0000	R$ 12,80	R$ 448,00
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,4230	R$ 1,34	R$ 0,56
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,2250	R$ 0,49	R$ 0,60
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 195,52**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,9060	R$ 25,99	R$ 127,50
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,2960	R$ 20,64	R$ 68,02

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 96556
CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

	CP_PRÓPRIA	CP_29	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	SER.CG	M3	1,0000		R$ 3.020,73
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 2.809,66**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R$ 12,91	R$ 258,20
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	18,0000	R$ 71,93	R$ 1.294,74
			EQUIPAMENTO					**R$ 1,47**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 209,60**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

CP_PRÓPRIA	**CP_30**	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.164,59**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 2.954,99**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R$ 12,91	R$ 258,20
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	20,0000	R$ 71,93	R$ 1.438,60
		MÃO-DE-OBRA						**R$ 209,60**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015					
	CP_PRÓPRIA	**CP_31**	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.265,08**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.229,45**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 11,29	R$ 338,70
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 10,03	R$ 451,35
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R$ 121,44	R$ 1.734,16
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,63**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

	CP_PRÓPRIA	**CP_32**	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.143,88**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.108,25**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 8,42	R$ 252,60

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 9,25	R$ 416,25
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R$ 121,44	R$ 1.734,16
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,63**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

CP_PRÓPRIA	**CP_33**	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.405,93**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.370,30**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 12,91	R$ 387,30
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 12,08	R$ 543,60
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R$ 121,44	R$ 1.734,16
		MÃO-DE-OBRA						**R$ 35,63**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

CP_PRÓPRIA	**CP_34**	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 1.964,33**
		MATERIAL					**-**
							-

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 1.934,08**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0560	R$ 1,34	R$ 0,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1330	R$ 0,49	R$ 0,06
	SINAPI COMP (JUN/2024)	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 639,23	R$ 705,07
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 8,25	R$ 247,50
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SER.CG	KG	70,0000	R$ 7,07	R$ 494,90
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	12,0000	R$ 40,54	R$ 486,48
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 30,25**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5650	R$ 25,99	R$ 14,68
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0940	R$ 25,64	R$ 2,41
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6380	R$ 20,64	R$ 13,16

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92725
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

CP_PRÓPRIA	**CP_35**	**BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=70CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 1.432,48**
		MATERIAL					**R$ 1.299,79**
1 SINAPI INS (JUN/2024)	11689	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 70 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	MAT.	M	1,0000	R$ 1.299,79	R$ 1.299,79
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 39,43**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0180	R$ 604,65	R$ 10,88
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SER.CG	M3	0,0180	R$ 281,28	R$ 5,06
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,2600	R$ 15,44	R$ 19,45
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	100491	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0045	R$ 898,96	R$ 4,04
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 93,26**
2 SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,99	R$ 51,98
2 SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 20,64	R$ 41,28

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE - 08365
BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=60CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA,

EQUIPAMENTO / SERVIÇO	**-**
MÃO-DE-OBRA	**R$ 56,95**

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 25,99	R$ 25,99
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 20,64	R$ 30,96

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 8445/O-C
COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR

			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 10,39**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R$ 25,99	R$ 10,39

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 9719/O-C
TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I

			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 7,79**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R$ 25,99	R$ 7,79

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 13110/O-C
BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=90CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

			MÃO-DE-OBRA					**R$ 30,09**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2300	R$ 20,64	R$ 4,74
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1800	R$ 21,49	R$ 25,35

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 9320/O-C
PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO

			MÃO-DE-OBRA					**R$ 29,34**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4081	R$ 20,64	R$ 8,42
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8163	R$ 25,64	R$ 20,92

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2414

			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 38,43**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	R$ 21,70	R$ 17,36

	Apêndice III - Composição Própria	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	Apêndice IV - Encargos Sociais	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	

COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS NÃO DESONERADA

A.	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**HORISTA %**	**MENSALISTA %**
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL (INSS)	20,00%	20,00%
A2	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA(SESI)	1,50%	1,50%
A3	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL(SENAI)	1,00%	1,00%
A4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA(INCRA)	0,20%	0,20%
A5	SERVIÇO DE APOIO À PESQUISA E MÉDIA EMPRESA(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DO TRABALHO(INSS)	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL A	**36,80%**	**36,80%**
B.	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**		
B1	REPOUSO SEMANAL	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO-ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13o. SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DO TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL B	**49,59%**	**20,02%**
C.	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A**		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
	TOTAL C	**9,42%**	**7,07%**
D.	**TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS**		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
	TOTAL D	**18,73%**	**7,73%**
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS	**114,54%**	**71,62%**

_____

Eng.º Civil Responsável

Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior

CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

Apêndice V - Cronograma Físico Financeiro

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024
END: AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI

L.S. (MENSAL)= 71,62%
L.S. (HORISTA)= 114,54%
BDI (DIF)= 15,28%
BDI= 23,54%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	PREÇO TOTAL DO ITEM	1º PERÍODO 01 a 30 DIAS	2º PERÍODO 31 a 60 DIAS	3º PERÍODO 61 a 90 DIAS	4º PERÍODO 91 a 120 DIAS	5º PERÍODO 121 a 150 DIAS	6º PERÍODO 151 a 180 DIAS	7º PERÍODO 181 a 210 DIAS	8º PERÍODO 211 a 240 DIAS	9º PERÍODO 241 a 270 DIAS	10º PERÍODO 271 a 300 DIAS	11º PERÍODO 01 a 30 DIAS	12º PERÍODO 31 a 60 DIAS	13º PERÍODO 61 a 90 DIAS	14º PERÍODO 91 a 120 DIAS	15º PERÍODO 121 a 150 DIAS	16º PERÍODO 151 a 180 DIAS	17º PERÍODO 181 a 210 DIAS	18º PERÍODO 211 a 240 DIAS	19º PERÍODO 241 a 270 DIAS	20º PERÍODO 271 a 300 DIAS	21º PERÍODO 241 a 270 DIAS	22º PERÍODO 271 a 300 DIAS	23º PERÍODO 301 a 330 DIAS	24º PERÍODO 331 a 360 DIAS
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**	**65,82%**	**R$ 2.104.784,36**	3,73%	7,01%	7,69%	4,82%	2,98%	3,24%	2,26%	2,63%	6,30%	5,56%	5,13%	5,47%	4,49%	4,67%	3,06%	4,06%	4,03%	4,32%	4,26%	1,44%	1,22%	2,31%	4,38%	4,93%
				R$ 78.496,55	R$ 147.644,29	R$ 161.752,74	R$ 101.430,42	R$ 62.633,03	R$ 68.150,14	R$ 47.571,47	R$ 55.416,98	R$ 132.542,72	R$ 117.074,80	R$ 108.077,31	R$ 115.170,68	R$ 94.608,37	R$ 98.334,40	R$ 64.378,58	R$ 85.355,93	R$ 84.903,56	R$ 90.938,02	R$ 89.690,80	R$ 30.228,53	R$ 25.661,59	R$ 48.684,15	R$ 92.177,36	R$ 103.861,94
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**																										
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,34%	R$ 170.767,68	3,73%	7,01%	7,68%	4,82%	2,98%	3,24%	2,26%	2,63%	6,30%	5,56%	5,13%	5,47%	4,49%	4,67%	3,06%	4,06%	4,03%	4,32%	4,26%	1,44%	1,22%	2,31%	4,38%	4,93%
				R$ 6.368,57	R$ 11.979,30	R$ 13.121,80	R$ 8.229,48	R$ 5.081,45	R$ 5.528,84	R$ 3.859,31	R$ 4.495,71	R$ 10.755,70	R$ 9.499,55	R$ 8.768,39	R$ 9.344,18	R$ 7.675,88	R$ 7.978,18	R$ 5.223,27	R$ 6.925,15	R$ 6.888,51	R$ 7.378,02	R$ 7.276,86	R$ 2.452,51	R$ 2.081,98	R$ 3.949,89	R$ 7.478,58	R$ 8.426,57
1.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,18%	R$ 37.700,85	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 37.700,85	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	0,84%	R$ 26.788,56	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	55,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 8.036,57	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.018,29	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 14.733,70	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**7,36%**	**R$ 235.257,09**	**R$ 52.105,99**	**R$ 11.979,30**	**R$ 13.121,80**	**R$ 8.229,48**	**R$ 5.081,45**	**R$ 5.528,84**	**R$ 3.859,31**	**R$ 8.514,00**	**R$ 10.755,70**	**R$ 9.499,55**	**R$ 8.768,39**	**R$ 9.344,18**	**R$ 7.675,88**	**R$ 22.711,88**	**R$ 5.223,27**	**R$ 6.925,15**	**R$ 6.888,51**	**R$ 7.378,02**	**R$ 7.276,86**	**R$ 2.452,51**	**R$ 2.081,98**	**R$ 3.949,89**	**R$ 7.478,58**	**R$ 8.426,57**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**																										
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,15%	R$ 4.884,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.884,76	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,47%	R$ 14.883,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8.929,81	R$ 5.953,21	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.3.0	INFRAESTRUTURA	0,97%	R$ 31.033,37	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 23.275,02	R$ 7.758,35	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.4.0	SUPERESTRUTURA	3,88%	R$ 124.217,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	55,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18.632,61	R$ 68.319,47	R$ 37.265,15	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	1,57%	R$ 50.150,91	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 25.075,45	R$ 25.075,46	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.6.0	COBERTURA	1,64%	R$ 52.566,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 13.141,67	R$ 39.425,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.7.0	ESQUADRIAS	0,49%	R$ 15.707,63	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 7.853,83	R$ 7.853,80	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.8.0	REVESTIMENTOS	1,56%	R$ 49.863,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	50,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 14.959,01	R$ 24.931,66	R$ 9.972,67	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.9.0	PISOS	0,82%	R$ 26.310,83	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18.417,59	R$ 7.893,24	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,15%	R$ 4.643,47																		20,00%	80,00%					
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 928,69	R$ 3.714,78	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,52%	R$ 16.571,52	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	19,14%	80,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.171,84	R$ 13.399,68	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,18%	R$ 5.774,21	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,39%	40,75%	43,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 888,47	R$ 2.352,96	R$ 2.532,78	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,06%	R$ 2.056,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.056,28	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,72%	R$ 22.914,35	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	95,79%	0,00%	0,00%	4,21%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 21.950,24	R$ -	R$ -	R$ 964,11	R$ -	R$ -
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,37%	R$ 11.895,94	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	83,25%	16,75%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.902,90	R$ 1.993,04	R$ -	R$ -
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,33%	R$ 10.632,46	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	17,56%	82,44%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.866,74	R$ 8.765,72	R$ -	R$ -
1.2.17.0	PINTURAS	0,18%	R$ 5.651,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.956,17	R$ 1.695,50	R$ -	R$ -
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,27%	R$ 8.618,21	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8.618,21	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**14,33%**	**R$ 458.375,87**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 13.814,57**	**R$ 48.749,31**	**R$ 78.430,78**	**R$ 78.015,05**	**R$ 83.560,00**	**R$ 82.413,95**	**R$ 27.776,02**	**R$ 23.579,61**	**R$ 22.036,58**	**R$ -**	**R$ -**
1.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**																										
1.3.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,08%	R$ 2.634,62	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 2.634,62	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,12%	R$ 3.809,21	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 3.809,21	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.3.0	INFRAESTRUTURA	0,65%	R$ 20.675,77	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 20.675,77	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.4.0	SUPERESTRUTURA	1,13%	R$ 36.093,49	0,00%	35,00%	65,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 12.632,72	R$ 23.460,77	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	1,12%	R$ 35.940,55	0,00%	0,00%	30,00%	50,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 10.782,16	R$ 17.970,28	R$ 7.188,11	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.6.0	COBERTURA	1,10%	R$ 35.214,93	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 14.085,97	R$ 14.085,97	R$ 7.042,99	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.7.0	ESQUADRIAS	0,49%	R$ 15.664,77	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 7.832,38	R$ 7.832,39	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.8.0	REVESTIMENTOS	1,68%	R$ 53.797,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	55,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 13.449,37	R$ 29.588,59	R$ 10.759,48	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.9.0	PISOS	0,74%	R$ 23.741,64	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.870,82	R$ 11.870,82	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,51%	R$ 16.286,23				30,00%	40,00%	30,00%																		
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.885,87	R$ 6.514,49	R$ 4.885,87	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,06%	R$ 2.033,70	0,00%	0,00%	0,00%	27,85%	51,72%	20,43%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 566,40	R$ 1.051,86	R$ 415,44	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,72%	R$ 54.894,82	0,00%	32,75%	53,60%	13,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 17.979,32	R$ 29.424,99	R$ 7.490,51	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	R$ 2.702,30	0,00%	0,00%	0,00%	13,54%	50,00%	36,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 365,94	R$ 1.351,15	R$ 985,21	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,72%	R$ 22.914,35	0,00%	0,00%	0,00%	35,09%	60,71%	0,00%	0,00%	4,21%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8.039,61	R$ 13.910,63	R$ -	R$ -	R$ 964,11	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,55%	R$ 17.710,62	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	65,00%	35,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.511,90	R$ 6.198,72	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,06%	R$ 1.996,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.996,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.17.0	PINTURAS	0,22%	R$ 6.950,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.737,57	R$ 5.212,74	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,06%	R$ 2.046,29	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.046,29	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**11,11%**	**R$ 355.107,84**	**R$ 6.443,83**	**R$ 51.287,81**	**R$ 63.667,92**	**R$ 53.404,58**	**R$ 57.551,58**	**R$ 62.621,30**	**R$ 43.712,16**	**R$ 16.418,66**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO V**																										
1.4.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	R$ 3.995,49	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.995,49	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,54%	R$ 17.260,06	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 17.260,06	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.3.0	INFRAESTRUTURA	1,44%	R$ 46.143,84	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.228,77	R$ 36.915,07	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.4.0	SUPERESTRUTURA	2,32%	R$ 74.233,62	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 55.675,23	R$ 18.558,39	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	2,49%	R$ 79.532,74	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	55,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 23.859,83	R$ 43.743,00	R$ 11.929,91	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.6.0	COBERTURA	2,55%	R$ 81.695,35	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	60,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 20.423,85	R$ 49.017,23	R$ 12.254,27	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.7.0	ESQUADRIAS	1,43%	R$ 45.570,26	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 22.785,12	R$ 22.785,14	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.8.0	REVESTIMENTOS	3,16%	R$ 100.991,82	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	50,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 20.198,36	R$ 50.495,91	R$ 30.297,55	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.9.0	PISOS	1,19%	R$ 38.114,13	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 19.057,07	R$ 19.057,06	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,86%	R$ 27.376,10									10,00%	50,00%	40,00%													
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.737,61	R$ 13.688,05	R$ 10.950,44	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,21%	R$ 6.674,60	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	19,86%	80,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.325,38	R$ 5.349,22	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,39%	R$ 12.435,86	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,90%	79,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.599,28	R$ 9.836,58	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,08%	R$ 2.468,25	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.234,12	R$ 1.234,13	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,10%	R$ 3.125,46	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,15%	0,00%	0,00%	79,85%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 629,64	R$ -	R$ -	R$ 2.495,82	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,99%	R$ 31.695,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,47%	84,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.903,64	R$ 26.792,12	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,05%	R$ 1.537,15	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.537,15	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.17.0	PINTURAS	0,48%	R$ 15.213,99	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	65,00%	35,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.889,10	R$ 5.324,89	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.4.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,31%	R$ 9.944,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Apêndice V - Cronograma Físico Financeiro

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024
END: AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI

L.S. (MENSAL)=	71,62%
L.S. (HORISTA)=	114,54%
BDI (DIF)=	15,28%
BDI=	23,54%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	PREÇO TOTAL DO ITEM	1º PERÍODO 01 a 30 DIAS	2º PERÍODO 31 a 60 DIAS	3º PERÍODO 61 a 90 DIAS	4º PERÍODO 91 a 120 DIAS	5º PERÍODO 121 a 150 DIAS	6º PERÍODO 151 a 180 DIAS	7º PERÍODO 181 a 210 DIAS	8º PERÍODO 211 a 240 DIAS	9º PERÍODO 241 a 270 DIAS	10º PERÍODO 271 a 300 DIAS	11º PERÍODO 01 a 30 DIAS	12º PERÍODO 31 a 60 DIAS	13º PERÍODO 61 a 90 DIAS	14º PERÍODO 91 a 120 DIAS	15º PERÍODO 121 a 150 DIAS	16º PERÍODO 151 a 180 DIAS	17º PERÍODO 181 a 210 DIAS	18º PERÍODO 211 a 240 DIAS	19º PERÍODO 241 a 270 DIAS	20º PERÍODO 271 a 300 DIAS	21º PERÍODO 241 a 270 DIAS	22º PERÍODO 271 a 300 DIAS	23º PERÍODO 301 a 330 DIAS	24º PERÍODO 331 a 360 DIAS
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.944,31	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**18,70%**	**R$ 598.008,79**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 30.484,32**	**R$ 121.787,02**	**R$ 107.575,25**	**R$ 99.308,92**	**R$ 105.826,50**	**R$ 86.932,49**	**R$ 46.094,29**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.5.0.0	**FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC**																										
1.5.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,07%	R$ 2.196,20	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.196,20	R$ -	R$ -
1.5.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,04%	R$ 1.350,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.350,24	R$ -	R$ -
1.5.3.0	**INFRAESTRUTURA**	0,33%	R$ 10.428,65	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	70,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.128,63	R$ 7.300,02	R$ -
1.5.4.0	**SUPERESTRUTURA**	0,29%	R$ 9.241,68	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.241,68	R$ -
1.5.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,07%	R$ 2.196,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.196,75	R$ -
1.5.6.0	**REVESTIMENTOS**	0,15%	R$ 4.875,03	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.412,52	R$ 1.462,51
1.5.7.0	**ESQUADRIAS**	0,87%	R$ 27.962,65	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 27.962,65
1.5.8.0	**PINTURAS**	0,21%	R$ 6.802,88	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 6.802,88
1.5.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,12%	R$ 3.828,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.828,27
	SUBTOTAL	**2,15%**	**R$ 68.882,35**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 6.675,07**	**R$ 22.150,97**	**R$ 40.056,31**
1.6.0.0	**CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC**																										
1.6.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,02%	R$ 705,33	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 705,33	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,02%	R$ 740,35	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 740,35	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.3.0	**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**	0,22%	R$ 7.172,25	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 7.172,25	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,04%	R$ 1.296,63	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 324,16	R$ 972,47	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.5.0	**ESQUADRIAS**	0,08%	R$ 2.447,69	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 2.447,69	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.6.0	**REVESTIMENTOS**	0,07%	R$ 2.139,85	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 2.139,85	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.7.0	**PISOS**	0,02%	R$ 581,39	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 581,39	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.6.8.0	**PINTURAS**	0,01%	R$ 214,74	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 214,74	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**0,48%**	**R$ 15.298,23**	**R$ 8.942,09**	**R$ 6.356,14**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.7.0.0	**ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC**																										
1.7.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,03%	R$ 827,03	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 827,03	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,04%	R$ 1.221,36	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.221,36	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.3.0	**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**	0,36%	R$ 11.417,32	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.417,32	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,11%	R$ 3.442,06	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.721,03	R$ 1.721,03	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.5.0	**ESQUADRIAS**	0,08%	R$ 2.615,55	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.615,55	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.6.0	**REVESTIMENTOS**	0,14%	R$ 4.596,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.596,11	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.7.0	**PISOS**	0,03%	R$ 1.028,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.028,31	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.8.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	0,02%	R$ 526,92	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 526,92	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.7.9.0	**PINTURAS**	0,01%	R$ 445,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 445,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**0,82%**	**R$ 26.119,66**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 15.713,66**	**R$ 10.406,00**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.8.0.0	**CASTELO D'ÁGUA**																										
1.8.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,04%	R$ 1.362,26	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 1.362,26	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,13%	R$ 4.207,56	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 4.207,56	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.3.0	**INFRAESTRUTURA**	0,57%	R$ 18.116,13	30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ 5.434,82	R$ 12.681,31	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.4.0	**SUPERESTRUTURA**	0,90%	R$ 28.828,13	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ 28.828,13	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,57%	R$ 18.121,87	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 18.121,87	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.6.0	**COBERTURA**	0,21%	R$ 6.771,28	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 6.771,28	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.7.0	**ESQUADRIAS**	0,12%	R$ 3.939,80	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.939,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.8.0	**REVESTIMENTOS**	0,50%	R$ 16.015,02	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 4.003,76	R$ 12.011,26	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.9.0	**PISOS**	0,02%	R$ 777,74	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 777,74	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.10.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	0,59%	R$ 18.776,77	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 18.776,77	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.11.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**	0,40%	R$ 12.911,60	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 12.911,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.12.0	**PINTURAS**	0,22%	R$ 7.046,08	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 7.046,08	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.8.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,12%	R$ 3.887,62	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.887,62	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**4,40%**	**R$ 140.761,86**	**R$ 11.004,64**	**R$ 41.509,44**	**R$ 48.451,42**	**R$ 39.796,36**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.9.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**																										
1.9.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,08%	R$ 2.641,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.641,51	R$ -	R$ -
1.9.2.0	**INFRAESTRUTURA**	0,42%	R$ 13.381,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 13.381,10	R$ -	R$ -
1.9.3.0	**SUPERESTRUTURA**	0,11%	R$ 3.563,65	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.563,65	R$ -
1.9.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,17%	R$ 5.409,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 5.409,10	R$ -
1.9.5.0	**REVESTIMENTOS**	0,19%	R$ 6.060,05	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.242,03	R$ 1.818,02
1.9.6.0	**PISOS**	2,20%	R$ 70.475,77	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 49.333,03	R$ 21.142,74
1.9.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	2,28%	R$ 73.023,19		50,00%	50,00%																					
				R$ -	R$ 36.511,60	R$ 36.511,60	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.9.8.0	**PINTURAS**	0,04%	R$ 1.275,56	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.275,56
1.9.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,97%	R$ 31.142,74	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 31.142,74
	SUBTOTAL	**6,47%**	**R$ 206.972,67**	**R$ -**	**R$ 36.511,60**	**R$ 36.511,60**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 16.022,61**	**R$ 62.547,81**	**R$ 55.379,06**
2.0.0.0	**REFORMA**	**34,18%**	**R$ 1.092.855,53**	0,00%	0,00%	2,93%	6,13%	6,16%	6,60%	2,66%	0,94%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,18%	3,46%	3,51%	4,76%	4,84%	4,32%	3,46%	11,23%	13,01%	14,15%	9,64%
				R$ -	R$ -	R$ 32.042,50	R$ 66.952,30	R$ 67.335,68	R$ 72.176,35	R$ 29.060,39	R$ 10.245,19	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 23.851,51	R$ 37.864,02	R$ 38.401,76	R$ 52.012,25	R$ 52.871,91	R$ 47.202,52	R$ 37.865,74	R$ 122.763,53	R$ 142.147,14	R$ 154.680,01	R$ 105.382,71
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**																										
2.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	2,76%	R$ 88.198,72	0,00%	0,00%	2,93%	6,13%	6,16%	6,60%	2,66%	0,94%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,18%	3,47%	3,51%	4,76%	4,84%	4,32%	3,46%	11,23%	13,01%	14,15%	9,64%
				R$ -	R$ -	R$ 2.585,60	R$ 5.403,50	R$ 5.434,15	R$ 5.825,12	R$ 2.345,37	R$ 826,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.924,81	R$ 3.056,52	R$ 3.099,66	R$ 4.197,59	R$ 4.266,98	R$ 3.809,32	R$ 3.055,76	R$ 9.907,70	R$ 11.471,72	R$ 12.483,45	R$ 8.504,67
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,10%	R$ 3.136,95	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 3.136,95	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**	0,82%	R$ 26.111,76	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 5.222,36	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 15.667,04	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 5.222,36	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**3,67%**	**R$ 117.447,43**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 10.944,91**	**R$ 5.403,50**	**R$ 5.434,15**	**R$ 5.825,12**	**R$ 2.345,37**	**R$ 826,80**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 17.591,85**	**R$ 3.056,52**	**R$ 3.099,66**	**R$ 4.197,59**	**R$ 4.266,98**	**R$ 3.809,32**	**R$ 3.055,76**	**R$ 9.907,70**	**R$ 16.694,08**	**R$ 12.483,45**	**R$ 8.504,67**

Apêndice V - Cronograma Físico Financeiro

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024
END: AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI

L.S. (MENSAL)= 71,62%
L.S. (HORISTA)= 114,54%
BDI (DIF)= 15,28%
BDI= 23,54%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	PREÇO TOTAL DO ITEM	1º PERÍODO	2º PERÍODO	3º PERÍODO	4º PERÍODO	5º PERÍODO	6º PERÍODO	7º PERÍODO	8º PERÍODO	9º PERÍODO	10º PERÍODO	11º PERÍODO	12º PERÍODO	13º PERÍODO	14º PERÍODO	15º PERÍODO	16º PERÍODO	17º PERÍODO	18º PERÍODO	19º PERÍODO	20º PERÍODO	21º PERÍODO	22º PERÍODO	23º PERÍODO	24º PERÍODO
				01 a 30 DIAS	31 a 60 DIAS	61 a 90 DIAS	91 a 120 DIAS	121 a 150 DIAS	151 a 180 DIAS	181 a 210 DIAS	211 a 240 DIAS	241 a 270 DIAS	271 a 300 DIAS	01 a 30 DIAS	31 a 60 DIAS	61 a 90 DIAS	91 a 120 DIAS	121 a 150 DIAS	151 a 180 DIAS	181 a 210 DIAS	211 a 240 DIAS	241 a 270 DIAS	271 a 300 DIAS	241 a 270 DIAS	271 a 300 DIAS	301 a 330 DIAS	331 a 360 DIAS
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**																										
2.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,03%	R$ 1.074,59	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.074,59	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,07%	R$ 2.153,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.153,11	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**	0,47%	R$ 15.159,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.031,96	R$ 12.127,84	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**	1,22%	R$ 38.888,92	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 19.444,46	R$ 19.444,46	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,84%	R$ 26.929,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 10.771,64	R$ 16.157,47	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.6.0	**COBERTURA**	1,57%	R$ 50.272,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35,00%	50,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 17.595,45	R$ 25.136,34	R$ 7.540,88	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.7.0	**ESQUADRIAS**	0,63%	R$ 20.129,93	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 10.064,98	R$ 10.064,95	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.8.0	**REVESTIMENTOS**	1,02%	R$ 32.743,39	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35,00%	40,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.460,18	R$ 13.097,36	R$ 8.185,85	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.9.0	**PISOS**	0,27%	R$ 8.691,98	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.738,40	R$ 6.953,58	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	1,62%	R$ 51.856,15																		20,00%	50,00%	30,00%				
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 10.371,23	R$ 25.928,08	R$ 15.556,85	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	0,16%	R$ 5.008,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	48,06%	51,94%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.407,20	R$ 2.601,56	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	0,18%	R$ 5.914,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	54,70%	45,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.235,20	R$ 2.678,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,07%	R$ 2.234,57	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.234,57	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.14.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**	0,08%	R$ 2.544,09	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.544,09	R$ -	R$ -	R$ -
2.2.15.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**	0,02%	R$ 768,98	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 768,98	R$ -	R$ -
2.2.16.0	**PINTURAS**	0,18%	R$ 5.686,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.980,21	R$ 1.705,81	R$ -	R$ -
2.2.17.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,23%	R$ 7.412,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 7.412,23	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**8,68%**	**R$ 277.468,30**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 6.259,66**	**R$ 34.807,50**	**R$ 35.302,10**	**R$ 47.814,66**	**R$ 48.604,93**	**R$ 43.393,21**	**R$ 34.809,98**	**R$ 16.589,25**	**R$ 9.887,02**	**R$ -**	**R$ -**
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**																										
2.3.1.0	**SUPERESTRUTURA**	0,43%	R$ 13.885,90	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 13.885,90	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.2.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,68%	R$ 21.611,84	0,00%	0,00%	20,00%	65,00%	15,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 4.322,36	R$ 14.047,70	R$ 3.241,78	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.3.0	**COBERTURA**	1,86%	R$ 59.426,54	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	30,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 29.713,28	R$ 17.827,97	R$ 11.885,29	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.4.0	**ESQUADRIAS**	0,71%	R$ 22.837,97	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 15.986,58	R$ 6.851,39	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.5.0	**REVESTIMENTOS**	1,14%	R$ 36.328,52	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 29.062,82	R$ 7.265,70	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.6.0	**PISOS**	1,01%	R$ 32.407,84	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 19.444,70	R$ 12.963,14	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	1,23%	R$ 39.229,88				40,00%	30,00%	30,00%																		
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 15.691,95	R$ 11.768,96	R$ 11.768,96	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.8.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	0,04%	R$ 1.336,70	0,00%	0,00%	61,44%	38,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 821,28	R$ 515,42	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.9.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	0,11%	R$ 3.648,50	0,00%	0,00%	56,68%	43,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ 2.068,05	R$ 1.580,45	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,08%	R$ 2.666,41	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.666,41	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.11.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**	0,05%	R$ 1.444,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.444,23	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.12.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**	0,11%	R$ 3.454,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.454,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.13.0	**PINTURAS**	0,19%	R$ 6.048,69	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.234,08	R$ 1.814,61	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3.14.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,08%	R$ 2.704,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.704,75	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
	SUBTOTAL	**7,73%**	**R$ 247.032,57**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 21.097,59**	**R$ 61.548,80**	**R$ 61.901,53**	**R$ 66.351,23**	**R$ 26.715,02**	**R$ 9.418,39**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
2.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO III**																										
2.4.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,74%	R$ 23.618,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 23.618,67	R$ -	R$ -	R$ -
2.4.2.0	**COBERTURA**	1,97%	R$ 62.934,41	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 31.467,21	R$ 31.467,20	R$ -	R$ -
2.4.3.0	**ESQUADRIAS**	0,73%	R$ 23.501,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 23.501,31
2.4.4.0	**REVESTIMENTOS**	1,28%	R$ 40.787,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	70,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 12.236,16	R$ 28.551,07	R$ -
2.4.5.0	**PISOS**	0,30%	R$ 9.501,26	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.501,26
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	0,53%	R$ 16.803,60																					20,00%	20,00%	60,00%	
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.360,72	R$ 3.360,72	R$ 10.082,16	R$ -
2.4.7.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,10%	R$ 3.287,33	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.287,33
2.4.8.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**	0,03%	R$ 964,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 964,11
2.4.9.0	**PINTURAS**	0,28%	R$ 8.806,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35,00%	65,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.082,36	R$ 5.724,39
2.4.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,14%	R$ 4.439,78	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.439,78
	SUBTOTAL	**6,09%**	**R$ 194.644,45**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 58.446,60**	**R$ 47.064,08**	**R$ 41.715,59**	**R$ 47.418,18**
2.5.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO IV**																										
2.5.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,01%	R$ 165,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 165,75	R$ -	R$ -	R$ -
2.5.2.0	**INFRAESTRUTURA**	0,06%	R$ 2.030,59	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.030,59	R$ -	R$ -	R$ -
2.5.3.0	**SUPERESTRUTURA**	0,06%	R$ 1.985,83	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.985,83	R$ -	R$ -	R$ -
2.5.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,77%	R$ 24.713,85	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 17.299,70	R$ 7.414,15	R$ -	R$ -
2.5.5.0	**COBERTURA**	1,79%	R$ 57.303,86	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.460,76	R$ 45.843,10	R$ -	R$ -
2.5.6.0	**ESQUADRIAS**	0,71%	R$ 22.747,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 22.747,71	R$ -
2.5.7.0	**REVESTIMENTOS**	1,25%	R$ 39.977,18	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	70,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11.993,15	R$ 27.984,03	R$ -
2.5.8.0	**PISOS**	0,28%	R$ 8.810,63	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8.810,63
2.5.9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	0,51%	R$ 16.257,84																					30,00%	20,00%	50,00%	
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.877,35	R$ 3.251,57	R$ 8.128,92	R$ -
2.5.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,08%	R$ 2.425,97	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 2.425,97
2.5.11.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**	0,72%	R$ 22.914,35	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 22.914,35
2.5.12.0	**PINTURAS**	0,19%	R$ 5.948,30	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	65,00%	35,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.866,40	R$ 2.081,90
2.5.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,14%	R$ 4.362,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 4.362,24
	SUBTOTAL	**6,56%**	**R$ 209.644,10**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 37.819,98**	**R$ 68.501,97**	**R$ 62.727,06**	**R$ 40.595,09**
2.6.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**																										
2.6.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,45%	R$ 14.364,63	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 14.364,63	R$ -
2.6.2.0	**REVESTIMENTOS**	0,76%	R$ 24.448,97	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 19.559,18	R$ 4.889,79

Apêndice V - Cronograma Físico Financeiro

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024
END: AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI

L.S. (MENSAL)=	71,62%
L.S. (HORISTA)=	114,54%
BDI (DIF)=	15,28%
BDI=	23,54%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	PREÇO TOTAL DO ITEM	1º PERÍODO 01 a 30 DIAS	2º PERÍODO 31 a 60 DIAS	3º PERÍODO 61 a 90 DIAS	4º PERÍODO 91 a 120 DIAS	5º PERÍODO 121 a 150 DIAS	6º PERÍODO 151 a 180 DIAS	7º PERÍODO 181 a 210 DIAS	8º PERÍODO 211 a 240 DIAS	9º PERÍODO 241 a 270 DIAS	10º PERÍODO 271 a 300 DIAS	11º PERÍODO 01 a 30 DIAS	12º PERÍODO 31 a 60 DIAS	13º PERÍODO 61 a 90 DIAS	14º PERÍODO 91 a 120 DIAS	15º PERÍODO 121 a 150 DIAS	16º PERÍODO 151 a 180 DIAS	17º PERÍODO 181 a 210 DIAS	18º PERÍODO 211 a 240 DIAS	19º PERÍODO 241 a 270 DIAS	20º PERÍODO 271 a 300 DIAS	21º PERÍODO 241 a 270 DIAS	22º PERÍODO 271 a 300 DIAS	23º PERÍODO 301 a 330 DIAS	24º PERÍODO 331 a 360 DIAS
2.6.3.0	PISOS	0,04%	R$ 1.250,96	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 1.250,96	0,00% R$ -
2.6.4.0	PINTURAS	0,20%	R$ 6.447,88	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	40,00% R$ 2.579,14	60,00% R$ 3.868,74
2.6.5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	R$ 106,24	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 106,24
	SUBTOTAL	1,46%	R$ 46.618,68	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 37.753,91	R$ 8.864,77
	TOTAL GERAL DA OBRA	100,00%	R$ 3.197.639,89																								
	PERCENTAGEM DO PERÍODO			R$ 78.496,55	R$ 147.644,29	R$ 193.795,24	R$ 168.382,72	R$ 129.968,71	R$ 140.326,49	R$ 76.631,86	R$ 65.662,16	R$ 132.542,72	R$ 117.074,80	R$ 108.077,31	R$ 115.170,68	R$ 94.608,37	R$ 122.185,92	R$ 102.242,61	R$ 123.757,69	R$ 136.915,82	R$ 143.809,93	R$ 136.893,33	R$ 68.094,27	R$ 148.425,12	R$ 190.831,30	R$ 246.857,38	R$ 209.244,64
	TOTAL DO PERÍODO			2,45%	4,62%	6,06%	5,27%	4,06%	4,39%	2,40%	2,05%	4,15%	3,66%	3,38%	3,60%	2,96%	3,82%	3,20%	3,87%	4,28%	4,50%	4,28%	2,13%	4,64%	5,97%	7,72%	6,54%
	PERCENTAGEM ACUMULADA			R$ 78.496,55	R$ 226.140,84	R$ 419.936,08	R$ 588.318,80	R$ 718.287,51	R$ 858.614,00	R$ 935.245,86	R$ 1.000.908,02	R$ 1.133.450,74	R$ 1.250.525,54	R$ 1.358.602,85	R$ 1.473.773,52	R$ 1.568.381,89	R$ 1.690.567,81	R$ 1.792.810,41	R$ 1.916.568,11	R$ 2.053.483,92	R$ 2.197.293,85	R$ 2.334.187,18	R$ 2.402.281,45	R$ 2.550.706,57	R$ 2.741.537,87	R$ 2.988.395,25	R$ 3.197.639,89
	TOTAL ACUMULADO			2,45%	7,07%	13,13%	18,40%	22,46%	26,85%	29,25%	31,30%	35,45%	39,11%	42,49%	46,09%	49,05%	52,87%	56,07%	59,94%	64,22%	68,72%	73,00%	75,13%	79,77%	85,74%	93,46%	100,00%

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**													
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**													
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**													
1.1.1.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO**												**24,00**	**MÊS**
	Quantidade de meses de duração da obra				24								24,00	MÊS
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.1.2.1	**EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL**												**5,00**	**UN**
	Execução de furos à percussão para reconhecimento do solo	Quantidade de Furos			5								5,00	UN
1.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**												**530,23**	**M2**
	Projeto	Área detalhada ponderada		0,75							706,97		530,23	M2
1.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**												**218,32**	**M2**
	WC Masculino	Área detalhada ponderada		1,75							16,18		28,32	M2
	WC Feminino	Área detalhada ponderada		1,75							16,18		28,32	M2
	WC Masculino PCD	Área detalhada ponderada		1,75							3,67		6,42	M2
	WC Feminino PCD	Área detalhada ponderada		1,75							3,67		6,42	M2
	Laborátorio de Ciências	Área detalhada ponderada		1,75							45,65		79,89	M2
	Cozinha	Área detalhada ponderada		1,75							31,20		54,60	M2
	WC Área de Serviço	Área detalhada ponderada		1,75							2,40		4,20	M2
	Área de Serviço	Área detalhada ponderada		1,75							5,80		10,15	M2
1.1.2.4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**												**404,31**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,80							505,39		404,31	M2
1.1.2.5	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS**												**6,00**	**M2**
	Depósito	Comp. x Larg.					3,00	2,00					6,00	M2
1.1.2.6	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO**												**3,25**	**M2**
	Banheiro	Comp. x Larg.					1,30	2,50					3,25	M2
1.1.2.7	**LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM**												**1,00**	**UN**
	Ligação Provisória	Quant.			1								1,00	UN
1.1.2.8	**PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA**												**4,50**	**M2**
	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Largura (m) x Altura (m)						3,00	1,50				4,50	M2
1.1.2.9	**KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA**												**1,00**	**UN**
	Kit CFTV para monitoramento da Obra	Quant.			1								1,00	UN
1.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**													
1.1.3.1	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024**												**184,20**	**M2**
	Área externa com vegetação	Percent.x Área levantada em CAD	20%								920,98		184,20	M2
1.1.3.2	**REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**12,00**	**UN**
	Unidades de louças em geral	Quant.			12								12,00	UN
1.1.3.3	**REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**21,00**	**UN**
	Unidades de acessórios em geral	Quant.			21								21,00	UN
1.1.3.4	**REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**8,00**	**UN**
	Unidades de metais em geral	Quant.			8								8,00	UN
1.1.3.5	**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**24,70**	**M2**
	P1	Quant x Larg x Alt			8			0,50	1,50				6,00	M2
	P3	Quant x Larg x Alt			1			0,75	2,10				1,58	M2
	P5	Quant x Larg x Alt			3			0,80	2,10				5,04	M2
	P6	Quant x Larg x Alt			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Portão de Acesso a Escola	Quant x Larg x Alt			1			1,55	2,10				3,26	M2
	Portão de Acesso a Veículos	Quant x Larg x Alt			1			3,30	2,10				6,93	M2
1.1.3.6	**REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**5,30**	**M2**
	J2	Quant x Larg x Alt			4			0,70	1,50				4,20	M2
	J3	Quant x Larg x Alt			1			1,10	1,00				1,10	M2
1.1.3.7	**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**64,67**	**M2**
	Fachada Interna - Frente da Escola	Perím x Alt					5,55		3,16				17,54	M2
	Parede Externa UAPI - Ampliação da Sala de Mediação	Perím x Alt					8,30		1,60				13,28	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Parede Externa Sala 3 - Ampliação Cozinha e A. Serv.	Perím x Alt					5,35		2,70				14,45	M2
	Parede Externa Sala 3 - Ampliação Refeitótio	Perím x Alt					1,40		1,60				2,24	M2
	Paredes Internas Sala 07	Perím x Alt					4,80		1,60				7,68	M2
	Parede Externa Sala 07	Perím x Alt					2,40		1,60				3,84	M2
	Parede Externa Sala 07	Perím x Alt					2,40		0,60				1,44	M2
	Muro da Nova Subestação	Perím x Alt					2,00		2,10				4,20	M2
1.1.3.8	**REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**63,50**	**M2**
	Cozinha	Área									9,86		9,86	M2
	Despensa	Área									5,07		5,07	M2
	Sala 07	Área									48,57		48,57	M2
1.1.3.9	**REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**177,08**	**M2**
	Demolição dos banheiros, cozinha e despensa + beiral do bloco 1 para construção do platibanda	Coef x Área		1,04							82,53		86,16	M2
	Sala 06 + beiral de parte do bloco 4 para construção do platibanda	Coef x Área		1,04							76,67		80,04	M2
	Parte do beiral do bloco 3	Coef x Área		1,04							4,88		5,09	M2
	Parte do beiral do bloco 2	Coef x Área		1,04							5,55		5,79	M2
1.1.3.10	**REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**177,08**	**M2**
	Demolição dos banheiros, cozinha e despensa + beiral do bloco 1 para construção do platibanda	Coef x Área		1,04							82,53		86,16	M2
	Sala 07 + beiral de parte do bloco 4 para construção do platibanda	Coef x Área		1,04							76,67		80,04	M2
	Parte do beiral do bloco 3	Coef x Área		1,04							4,88		5,09	M2
	Parte do beiral do bloco 2	Coef x Área		1,04							5,55		5,79	M2
1.1.3.11	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**5,50**	**M3**
	Rampa de Acesso a Escola	Coef x Área x Esp.		1,10						0,50	9,79		5,38	M3
	Suporte do Mastro de Bandeiras	Perím x Larg. x Alt.					2,00	0,60	0,10				0,12	M3
1.1.3.12	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**												**2,25**	**M2**
	C1	Quant x Larg x Esp.			3			1,50	0,50				2,25	M2
1.1.3.13	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**37,37**	**M3**
	Muro da fachada da escola - altura média	Perím. x Alt. x Esp.					35,72		2,20	0,15			11,79	M3
	Paredes Bloco 1	Perím. x Alt. x Esp.					38,60		3,16	0,15			18,30	M3
	Paredes Bloco 1	Perím. x Alt. x Esp.					2,90		3,16	0,10			0,92	M3
	Paredes Bloco 1 - altura variável	Área. x Esp.								0,15	10,91		1,64	M3
	Suporte da Antena	Perím. x Larg. x Alt.					0,30	0,30	1,00				0,09	M3
	Peitoril das Bancadas dos Banheiros	Quant. x Perím. x Alt. x Esp.			2		0,55		0,80	0,15			0,13	M3
	Alvenaria de delimitação no final da escola	Perím. x Alt. x Esp.					4,74		0,14	0,09			0,06	M3
	Parede Sala 7 - Altura Variável	Área levatanda em CAD								0,15	23,97		3,60	M3
	Quadro da Subestação	Perím. x Alt. x Esp.					3,50		1,50	0,15			0,79	M3
	Troca de Esquadrias	Perím. x Alt. x Esp.					0,15		2,10	0,15			0,05	M3
1.1.3.14	**CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO**												**5,00**	**UN**
	Árvores	Quant.			5								5,00	UN
1.1.3.15	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**												**26,27**	**M2**
	Parede Externa UAPI - Ampliação da Sala de Mediação	Perím x Alt					8,30		1,10				9,13	M2
	Parede Externa Sala 3 - Ampliação Refeitótio	Perím x Alt					1,40		1,10				1,54	M2
	Paredes Internas Sala 07	Perím x Alt					4,80		1,10				5,28	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Parede Externa Sala 07	Perím x Alt					2,40		2,65				6,36	M2
	Parede Externa Sala 07	Perím x Alt					2,40		1,65				3,96	M2
1.1.3.16	**REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE**												**33,48**	**M2**
	Divisórias dos banheiros	Perím x Alt					18,60		1,80				33,48	M2
1.1.3.17	**REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE**												**8,42**	**M2**
	Bancadas dos Banheiros	Quant. x Perím x Larg.			2		1,60	0,55					1,76	M2
	Bancadas da Cozinha	Quant. x Perím x Larg.			1		1,43	0,60					0,86	M2
	Bancada do Lavatório Externo a Edificação	Quant. x Perím x Larg.			1		1,00	0,55					0,55	M2
	Pratileiras Despensa	Quant. x Perím x Larg.			6		1,75	0,50					5,25	M2
1.1.3.18	**DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA**												**3,75**	**M2**
	Mastro de Bandeiras	Comp. x Larg.					16,00	0,16					2,51	M2
	Corrimão da Rampa de Acesso a Escola	Quant. x Comp. x Larg.			2		5,63	0,11					1,24	M2
1.1.3.19	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**												**42,75**	**M2**
	Cozinha	Área									9,86		9,86	M2
	Despensa	Área									5,07		5,07	M2
	WC Feminino	Área									13,91		13,91	M2
	WC Masculino	Área									13,91		13,91	M2
1.1.3.20	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**												**196,21**	**M2**
	Calçada ao Redor da Edificação	Área									186,20		186,20	M2
	Rampa de Acesso a UAPI	Coef x Área		1,06							9,44		10,01	M2
1.1.3.21	**REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T**												**1,00**	**UN**
	Remoção de Poste da Subestação	Área			1								1,00	UN
1.1.3.22	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**88,27**	**M3**
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		0,01							184,20		1,84	M3
	Retirada de Louças, Metais e Acessórios	Coef. x Quant.		0,03	41								1,23	M3
	Retirada de Esquadrias	Coef. x Área		0,04							30,00		1,20	M3
	Retirada de Argamassa	Coef. x Área		0,03							64,67		1,94	M3
	Retirada de Forro	Coef. x Área		0,03							63,50		1,91	M3
	Retirada de Cobertura com telhas cerâmicas + Estrutura de madeira do telhado	Coef. x Área		0,05							354,16		17,71	M3
	Entulho de Demolição Piso de Concreto	Volume										5,50	5,50	M3
	Entulho de Demolição Cobogó	Coef. x Área		0,05							2,25		0,11	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria	Volume										37,37	37,37	M3
	Retirada de árvores	Quant. x Volume			5							0,20	1,00	M3
	Retirada de Pintura	Coef. x Área		0,01							26,27		0,26	M3
	Retirada de Bancadas e Divisórias em Granito	Coef. x Área		0,04							41,90		1,68	M3
	Entulho de Demoliçao de Estrutura Metálica	Coef. x Área		0,04							3,75		0,15	M3
	Entulho de Demoliçao de Piso Cerâmico	Coef. x Área		0,05							42,75		2,14	M3
	Entulho de Demoliçao de Piso Cimentado	Coef. x Área		0,07							196,21		13,73	M3
	Retirada de Poste	Coef. x Quant.	50%	1,00	1								0,50	M3
1.1.3.23	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**1.324,05**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								88,27	1.324,05	M3XKM
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**													
1.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.2.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**70,64**	**M**
	Bloco 2	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra (Levantado em CAD)					70,64						70,64	M
1.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.2.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**18,24**	**M3**
	Bloco 2	Comp. x Larg. x Alt.			19		0,80	0,80	1,50				18,24	M3
1.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**6,70**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					68,77	0,25	0,50				8,60	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	19		0,80	0,25	0,50				-1,90	M3

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**110,07**	**M3**
	BLOCO1													
	WC Masculino	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,55	16,18		11,57	M3
	WC Feminino	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,55	16,18		11,57	M3
	WC Masculino PCD	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,53	3,67		2,53	M3
	WC Feminino PCD	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,53	3,67		2,53	M3
	Parte Nova do Pátio Coberto	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,53	65,50		45,13	M3
	Fossa	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						4,00	7,07		36,74	M3
1.2.2.4	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**												**14,70**	**M3**
	BLOCO1													
	Volume escavado	Volume										24,94	24,94	M3
	Desconto dos Pilares	Volume		-1,00								10,24	-10,24	M3
1.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.2.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**12,16**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			19		0,80	0,80					12,16	M2
1.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**4,86**	**M3**
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			19		0,80	0,80	0,40				4,86	M3
1.2.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**1,34**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			9		0,30	0,20	1,10				0,59	M3
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			8		0,24	0,24	1,10				0,51	M3
	Pilares do Póritco da Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			2		0,46	0,24	1,10				0,24	M3
1.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**4,04**	**M3**
	Bloco 1	Comp. x Larg. x Alt.					68,77	0,14	0,45				4,33	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	9		0,30	0,14	0,45				-0,17	M3
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	8		0,24	0,14	0,45				-0,12	M3
1.2.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**71,52**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					68,77	1,04					71,52	M2
1.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**3,22**	**M3**
	PILARES													
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			5		0,26	0,14	4,80				0,87	M3
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			4		0,26	0,14	2,80				0,41	M3
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			8		0,19	0,19	4,80				1,39	M3
	Pilares do Póritco da Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			2		0,40	0,14	4,93				0,55	M3
1.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**6,20**	**M3**
	Edificação (Vigas h=0,7m)	Comp. x Larg. x Alt.					44,32	0,16	0,70				4,96	M3
	Edificação (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					22,70	0,14	0,40				1,27	M3
	Viga do Pórtico da Fachada	Comp. x Larg. x Alt.					6,20	0,14	0,40				0,35	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	5		0,26	0,16	0,70				-0,15	M3
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,26	0,14	0,40				-0,06	M3
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	8		0,19	0,16	0,70				-0,17	M3
1.2.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**32,36**	**M3**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									32,36		32,36	M3
1.2.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**32,36**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									32,36		32,36	M3
1.2.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**												**32,36**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									32,36		32,36	M3
1.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**194,04**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes Externas h=3,9m	Comp. x Alt.					21,50		3,90				83,85	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes Externas h=1,44m	Comp. x Alt.					30,40		1,44				43,78	M2
	Paredes Internas h=2,4m	Comp. x Alt.					14,20		2,40				34,08	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD									32,33		32,33	M2
1.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**11,80**	**M**
	J4	Comp. da Esquadria + 0,3m			2			1,30					2,60	M
	P4	Quant. x Largura			2			1,10					2,20	M
	P5	Quant. x Largura			2			1,10					2,20	M
	J5	Quant. x Largura			2			2,40					4,80	M
1.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**10,20**	**M**
	J4	Comp. da Esquadria + 0,9m			2			1,90					3,80	M
	J5	#REF!			2			3,20					6,40	M
1.2.5.4	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**												**25,88**	**M2**
	BLOCO 1													
	Divisórias WC Masculino	Comp. x Alt.					6,94		1,80				12,49	M2
	Divisórias Mictórios WC Masculino	Comp. x Alt.					0,60		1,50				0,90	M2
	Divisórias WC Feminino	Comp. x Alt.					6,94		1,80				12,49	M2
1.2.5.5	**DIVISÓRIA SUSPENSA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**												**0,48**	**M2**
	BLOCO 1													
	Divisórias Mictórios WC Masculino	Comp. x Alt.					0,40		1,20				0,48	M2
1.2.5.6	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**44,32**	**M**
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					44,32						44,32	M
1.2.5.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**39,78**	**M2**
	BLOCO 1													
	Impermeabilização da alvenaria até a 3º fiada (45cm)	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			44,20		0,45				39,78	M2
1.2.6.0	**COBERTURA**													
1.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**4,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	Pátio Coberto	Quant.			4								4,00	UN
1.2.6.2	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**172,34**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									172,34		172,34	M2
1.2.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**179,92**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							172,34		179,92	M2
1.2.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant.			3								3,00	UN
1.2.6.5	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**172,34**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									172,34		172,34	M2
1.2.6.6	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**21,35**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					21,35						21,35	M
1.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**42,70**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					42,70						42,70	M
1.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**8,87**	**M**
	BLOCO 1													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,04) x Comp.		1,04			8,50						8,87	M
1.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**12,88**	**M2**
	BLOCO 1													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					51,50	0,25					12,88	M2
1.2.7.0	**ESQUADRIAS**													
1.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**18,12**	**M2**
	P4 - 90 x 210													
	Banheiros	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,90	2,10				3,78	M2

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	P5 - 90 x 210													
	Banheiros PCD	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,90	2,10				3,78	M2
	P7 - 80 x 165													
	Portas das divisórias dos banheiros	Quant. x Larg. x Alt.			8			0,80	1,65				10,56	M2
1.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**3,00**	**M2**
	J4 - 100 x 50													
	Banheiros PCD	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,00	0,50				1,00	M2
	J5 - 200 x 50													
	Banheiros	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,00	0,50				2,00	M2
1.2.7.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**6,20**	**M**
	J4 - 100 x 50													
	Banheiros PCD	Quant. x Larg.			2			1,05					2,10	M
	J5 - 200 x 50													
	Banheiros	Quant. x Larg.			2			2,05					4,10	M
1.2.7.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	P5	Quant.		2,00	2								4,00	UN
1.2.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**3,00**	**M2**
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,00	0,50				1,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,00	0,50				2,00	M2
1.2.7.6	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**6,00**	**M**
	J4 - 100 x 50													
	Banheiros PCD	Quant. x Larg.			2			1,00					2,00	M
	J5 - 200 x 50													
	Banheiros	Quant. x Larg.			2			2,00					4,00	M
1.2.8.0	**REVESTIMENTOS**													
1.2.8.1	**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**												**150,28**	**M2**
	BLOCO 1													
	Faces Internas h=2,6m	Retirada de CAD					57,80		2,60				150,28	M2
1.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**225,57**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes Externas h=4,8m	Comp. x Alt.					21,50		4,80				103,20	M2
	Paredes Externas h=2,34m	Comp. x Alt.					30,40		2,34				71,14	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD									32,33		32,33	M2
	Parte inferior da fachada	Comp. x Alt.					7,44		0,53				3,94	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.			8		0,76		2,46				14,96	M2
1.2.8.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**150,28**	**M2**
	BLOCO 1													
	INTERNAS													
	Faces Internas h=2,6m	Retirada de CAD					57,80		2,60				150,28	M2
1.2.8.4	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**225,57**	**M2**
	BLOCO 1													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas h=4,8m	Comp. x Alt.					21,50		4,80				103,20	M2
	Paredes Externas h=2,34m	Comp. x Alt.					30,40		2,34				71,14	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD									32,33		32,33	M2
	Parte inferior da fachada	Comp. x Alt.					7,44		0,53				3,94	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.			8		0,76		2,46				14,96	M2
1.2.8.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**182,34**	**M2**
	BLOCO 1													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas h=0,6m	Comp. x Alt.					15,30		0,60				9,18	M2
	Parede com altura variável	Comp. x Alt.					8,80		1,60				14,08	M2
	Parte inferior da fachada	Comp. x Alt.					7,44		0,53				3,94	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.			4		0,76		1,60				4,86	M2
	INTERNAS													
	Faces Internas h=2,6m	Retirada de CAD					57,80		2,60				150,28	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.8.6	**TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**												**27,36**	**M2**
	BLOCO 1													
	Fachada	Larg. x Alt.						5,70	4,80				27,36	M2
1.2.8.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**39,70**	**M2**
	WC Masculino	Área retirada de CAD									16,18		16,18	M2
	WC Feminino	Área retirada de CAD									16,18		16,18	M2
	WC Masculino PCD	Área retirada de CAD									3,67		3,67	M2
	WC Feminino PCD	Área retirada de CAD									3,67		3,67	M2
1.2.8.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**56,90**	**M**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Perímetro do ambiente					20,75						20,75	M
	WC Feminino	Perímetro do ambiente					20,75						20,75	M
	WC Masculino PCD	Perímetro do ambiente					7,70						7,70	M
	WC Feminino PCD	Perímetro do ambiente					7,70						7,70	M
1.2.9.0	**PISOS**													
1.2.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**6,57**	**M3**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	16,18		0,81	M3
	WC Feminino	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	16,18		0,81	M3
	WC Masculino PCD	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	3,67		0,18	M3
	WC Feminino PCD	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	3,67		0,18	M3
	Parte Nova do Pátio Coberto	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	65,50		4,59	M3
1.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**39,70**	**M2**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Área retirada de CAD x Esp.									16,18		16,18	M2
	WC Feminino	Área retirada de CAD x Esp.									16,18		16,18	M2
	WC Masculino PCD	Área retirada de CAD x Esp.									3,67		3,67	M2
	WC Feminino PCD	Área retirada de CAD x Esp.									3,67		3,67	M2
1.2.9.3	**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**												**65,50**	**M2**
	BLOCO 1													
	Parte Nova do Pátio Coberto	Área retirada de CAD x Esp.									65,50		65,50	M2
1.2.9.4	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**												**6,81**	**M2**
	Piso Podotátil Interno	Área retirada de CAD									6,81		6,81	M2
1.2.9.5	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**3,60**	**M**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
	WC Feminino	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
	WC Masculino PCD	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
	WC Feminino PCD	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
1.2.9.6	**CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021**												**0,06**	**M3**
	PÁTIO													
	Base Bebdouro	Quant. x Comp. x Larg.			2		1,30	0,75		0,03			0,06	M3
1.2.9.7	**PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020**												**1,95**	**M2**
	PÁTIO													
	Base Bebdouro	Quant. x Comp. x Larg.			2		1,30	0,75					1,95	M2
1.2.9.8	**TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I**												**10,90**	**M**
	PÁTIO													
	Suporte Bebedouro	Quant. x Comp.			2		5,45						10,90	M
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO I - AMPLIAÇÃO BANHEIROS E ABRIGO DE GÁS)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
1.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
1.2.11.1	**REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**8,00**	**UN**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Ponto hidráulico	Quant.			8								8,00	UN
1.2.11.3	**VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.4	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.5	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.6	**SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA**												**43,87**	**M2**
	Ponto hidráulico	Área									43,87		43,87	M2
1.2.11.7	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**8,00**	**M**
	Tubulação	Comp					8,00						8,00	M
1.2.11.8	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**25,00**	**M**
	Tubulação	Comp					25,00						25,00	M
1.2.11.9	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**21,00**	**M**
	Tubulação	Comp					21,00						21,00	M
1.2.11.10	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**56,00**	**M**
	Tubulação	Comp					56,00						56,00	M
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
1.2.12.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO**												**8,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					8,00						8,00	M
1.2.12.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIO**												**12,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					12,00						12,00	M
1.2.12.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PI**												**10,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					10,00						10,00	M
1.2.12.4	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ P**												**17,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					17,00						17,00	M
1.2.12.5	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**11,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					11,00						11,00	M
1.2.12.6	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**4,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			4								4,00	UN
1.2.12.7	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.8	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**4,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			4								4,00	UN
1.2.12.9	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**1,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			1								1,00	UN
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
1.2.13.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					12,00						12,00	M
1.2.13.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLI ,**												**6,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					6,00						6,00	M
1.2.13.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
1.2.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.5	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.6	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.7	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.8	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.9	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.10	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.11	**HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.12	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**15,00**	**M**
	Sistema de combate a incêndio	Comp.					15,00						15,00	M
1.2.14.13	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
1.2.14.14	**TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.2.14.15	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**6,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			6								6,00	UN
1.2.14.16	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
1.2.15.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**8,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	WC Feminino	Quant.			3								3,00	UN
	WC Masculino PCD	Quant.			1								1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.			1								1,00	UN
1.2.15.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**4,14**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	LAVATÓRIOS													
	WC Masculino	Quant. x Comp. x Larg.			1		2,43	0,60					1,46	M2
	WC Feminino	Quant. x Comp. x Larg.			1		2,43	0,60					1,46	M2
	FECHAMENTO DE BANCADAS													
	WC Masculino	Comp. x Alt.					6,06		0,10				0,61	M2
	WC Feminino	Comp. x Alt.					6,06		0,10				0,61	M2
1.2.15.3	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**8,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Quant.			4								4,00	UN
	BWC Feminino	Quant.			4								4,00	UN
1.2.15.4	**TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Masculino PCD	Quant.			1								1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.			1								1,00	UN
1.2.15.5	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**8,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Quant.			4								4,00	UN
	BWC Feminino	Quant.			4								4,00	UN
1.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
1.2.16.1	**TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**8,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Quant.			4								4,00	UN
	WC Feminino	Quant.			4								4,00	UN
1.2.16.2	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**8,00**	**UN**
	BLOCO 1													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	4	x		x		x		x		x		x		x		=	4,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	4	x		x		x		x		x		x		x		=	4,00	UN
1.2.16.3	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**																						**2,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
1.2.16.4	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**																						**8,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
	WC Feminino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
1.2.16.5	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**																						**8,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
	WC Feminino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
1.2.16.6	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**																						**4,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
1.2.16.7	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**																						**6,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
	WC Feminino	Quant.		x		x	3	x		x		x		x		x		x		x		=	3,00	UN
1.2.16.8	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**																						**4,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	2	x		x		x		x		x		x		x		=	2,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	2	x		x		x		x		x		x		x		=	2,00	UN
1.2.16.9	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**																						**6,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Masculino	Quant.		x		x	4	x		x		x		x		x		x		x		=	4,00	UN
1.2.16.10	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**																						**3,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Feminino PCD	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	UN
	WC Masculino PCD	Coef. x Quant.		x	0,50	x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	0,50	UN
	WC Feminino PCD	Coef. x Quant.		x	0,50	x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	0,50	UN
1.2.16.11	**MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**																						**2,00**	**UN**
	BLOCO 1																							
	WC Masculino	Quant.		x		x	2	x		x		x		x		x		x		x		=	2,00	UN
1.2.17.0	**PINTURAS**																							
1.2.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**																						**163,74**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																							
	BLOCO 1																							
	Paredes Externas h=4,2m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	15,30	x		x	4,20	x		x		x		=	64,26	M2
	Paredes Externas h=2,34m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	30,40	x		x	2,34	x		x		x		=	71,14	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x		x		x		x	18,25	x		=	18,25	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	4	x		x	0,76	x		x	0,86	x		x		x		=	2,61	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	4	x		x	0,76	x		x	2,46	x		x		x		=	7,48	M2
1.2.17.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**																						**163,74**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 1													
	Paredes Externas h=4,2m	Comp. x Alt.					15,30		4,20				64,26	M2
	Paredes Externas h=2,34m	Comp. x Alt.					30,40		2,34				71,14	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD									18,25		18,25	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.			4		0,76		0,86				2,61	M2
	Pilares	Quant. x Comp. x Alt.			4		0,76		2,46				7,48	M2
1.2.17.3	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**42,24**	**M2**
	PORTAS													
	P4- 90 x 210													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P5 - 90 x 210													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P7- 80 x 165													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	8			0,80	1,65				21,12	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J4	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			1,00	0,50				2,00	M2
	J5	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	0,50				4,00	M2
1.2.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**42,24**	**M2**
	PORTAS													
	P4- 90 x 210													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P5 - 90 x 210													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P7- 80 x 165													
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	8			0,80	1,65				21,12	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J4	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			1,00	0,50				2,00	M2
	J5	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	0,50				4,00	M2
1.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.2.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**10,28**	**M2**
	BLOCO 1													
	WC Masculino	Coef. x Larg. x Alt.		2,00				2,43	0,90				4,37	M2
	WC Feminino	Coef. x Larg. x Alt.		2,00				2,43	0,90				4,37	M2
	WC Masculino PCD	Coef. x Larg. x Alt.		2,00				0,55	0,70				0,77	M2
	WC Feminino PCD	Coef. x Larg. x Alt.		2,00				0,55	0,70				0,77	M2
1.2.18.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,36**	**M2**
	BLOCO 1													
	P4- 90 x 210	Quant x Área			2			0,60	0,15				0,18	M2
	P5 - 90 x 210	Quant x Área			2			0,60	0,15				0,18	M2
1.2.18.3	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**11,89**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							190,96		1,91	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									24,94	9,98	M3
1.2.18.4	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**178,35**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								11,89	178,35	M3XKM
1.2.18.5	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**190,96**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									190,96		190,96	M2
1.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**													
1.3.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.3.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**38,10**	**M**
	Bloco 2	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					38,10						38,10	M
1.3.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.3.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**13,44**	**M3**
	Sapatas do Bloco 2	Comp. x Larg. x Alt.			14		0,80	0,80	1,50				13,44	M3

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.3.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**4,05**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					43,60	0,25	0,50				5,45	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	14		0,80	0,25	0,50				-1,40	M3
1.3.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**8,26**	**M3**
	Bloco 2													
	Sala de Mediação	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,46	6,00		3,59	M3
	Laboratório de Ciências	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,46	2,40		1,44	M3
	Área de Circulação do Bloco 2	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,46	5,40		3,23	M3
1.3.2.4	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**												**10,49**	**M3**
	Volume escavado	Volume										17,49	17,49	M3
	Desconto do volume das fundações	Volume		-1,00								7,00	-7,00	M3
1.3.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.3.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**8,96**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			14		0,80	0,80					8,96	M2
1.3.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**3,58**	**M3**
	Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			14		0,80	0,80	0,40				3,58	M3
1.3.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,92**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			13		0,30	0,20	1,10				0,86	M3
	Pilar Área de Circulação Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			1		0,24	0,24	1,10				0,06	M3
1.3.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**2,50**	**M3**
	Bloco 2	Comp. x Larg. x Alt.					43,60	0,14	0,45				2,75	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	13		0,30	0,14	0,45				-0,25	M3
1.3.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**45,34**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					43,60	1,04					45,34	M2
1.3.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.3.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**2,43**	**M3**
	PILARES													
	Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			9		0,26	0,14	5,33				1,75	M3
	Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			4		0,26	0,14	3,25				0,47	M3
	Pilar Área de Circulação Bloco 2	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			1		0,20	0,20	5,33				0,21	M3
1.3.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**3,84**	**M3**
	Bloco 2 (Vigas h=0,6m)	Comp. x Larg. x Alt.					39,60	0,14	0,60				3,33	M3
	Bloco 2 (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					15,30	0,14	0,40				0,86	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	9		0,26	0,14	0,60				-0,20	M3
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,60	0,14	0,40				-0,13	M3
	Pilar Área de Circulação Bloco 2	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,20	0,14	0,60				-0,02	M3
1.3.4.3	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**												**45,65**	**M2**
	BLOCO 2													
	Sala de Mediação	Área retirada de CAD x Esp.									45,65		45,65	M2
1.3.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.3.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**208,00**	**M2**
	BLOCO 2													
	Paredes Externas h=4,53m	Comp. x Alt.					28,30		4,53				128,20	M2
	Paredes Externas h=2,08m	Comp. x Alt.					5,50		2,08				11,44	M2
	Paredes Internas h=2,85m	Comp. x Alt.					15,30		2,85				43,61	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		2,55		1,30				19,89	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		0,90		0,90				4,86	M2
1.3.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**13,00**	**M**
	J1	Comp. da Esquadria + 0,3m			6			1,80					10,80	M
	P1	Quant. x Largura			2			1,10					2,20	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.3.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**14,40**	**M**
	J1	Comp. da Esquadria + 0,9m			6			2,40					14,40	M
1.3.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**33,80**	**M**
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					33,80						33,80	M
1.3.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**39,24**	**M2**
	BLOCO 2													
	Impermeabilização da alvenaria até a 3º fiada (45cm)	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			43,60		0,45				39,24	M2
1.3.6.0	**COBERTURA**													
1.3.6.1	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**109,51**	**M2**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									109,51		109,51	M2
1.3.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**114,33**	**M2**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							109,51		114,33	M2
1.3.6.3	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**109,51**	**M2**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									109,51		109,51	M2
1.3.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**4,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant.			4								4,00	UN
1.3.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**11,65**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					11,65						11,65	M
1.3.6.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**23,30**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					23,30						23,30	M
1.3.6.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**10,23**	**M**
	BLOCO 2													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,04) x Comp.		1,04			9,80						10,23	M
1.3.6.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**8,45**	**M2**
	BLOCO 2													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					33,80	0,25					8,45	M2
1.3.7.0	**ESQUADRIAS**													
1.3.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**3,78**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Sala de Mediação	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
1.3.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**9,90**	**M2**
	J1 - 120 x 50													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Larg. x Alt.			4			1,50	1,10				6,60	M2
	Sala de Mediação	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	1,10				3,30	M2
1.3.7.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**9,30**	**M**
	J1- 150 x 110													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Larg.			4			1,55					6,20	M
	Sala de Mediação	Quant. x Larg.			2			1,55					3,10	M
1.3.7.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	P1	Quant.		2,00	2								4,00	UN
1.3.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**9,90**	**M2**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,50	1,10				9,90	M2
1.3.7.6	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**												**0,28**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,15	0,95				0,14	M2
	Sala de Mediação	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,15	0,95				0,14	M2
1.3.7.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**9,00**	**M**
	J1- 150 x 110													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Larg.			4			1,50					6,00	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sala de Mediação	Quant. x Larg.			2			1,50					3,00	M
1.3.8.0	**REVESTIMENTOS**													
1.3.8.1	**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**												**210,96**	**M2**
	BLOCO 2													
	Paredes Internas h=2,7m	Comp. x Alt.					59,60		2,70				160,92	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		5,25		0,38				11,97	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		7,05		0,90				38,07	M2
1.3.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**188,73**	**M2**
	BLOCO 2													
	Paredes Externas h=5,33m	Comp. x Alt.					28,30		5,33				150,84	M2
	Paredes Externas h=2,28m	Comp. x Alt.					5,50		2,28				12,54	M2
	Paredes Externas h=3,25m	Comp. x Alt.					7,00		3,25				22,75	M2
	Pilar da Área de Circulacção	Comp. x Alt.					0,80		3,25				2,60	M2
1.3.8.3	**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**												**65,56**	**M2**
	BLOCO 2													
	INTERNAS													
	Paredes Internas h=1,1m	Comp. x Alt.					59,60		1,10				65,56	M2
1.3.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**145,40**	**M2**
	BLOCO 2													
	INTERNAS													
	Paredes Internas h=1,6m	Comp. x Alt.					59,60		1,60				95,36	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		5,25		0,38				11,97	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		7,05		0,90				38,07	M2
1.3.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**188,73**	**M2**
	BLOCO 2													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas h=5,33m	Comp. x Alt.					28,30		5,33				150,84	M2
	Paredes Externas h=2,28m	Comp. x Alt.					5,50		2,28				12,54	M2
	Paredes Externas h=3,25m	Comp. x Alt.					7,00		3,25				22,75	M2
	Pilar da Área de Circulacção	Comp. x Alt.					0,80		3,25				2,60	M2
1.3.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**174,86**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas h=0,6m	Comp. x Alt.					28,30		0,60				16,98	M2
	Paredes Externas h=1,6m	Comp. x Alt.					7,00		1,60				11,20	M2
	Pilar da Área de Circulacção	Comp. x Alt.					0,80		1,60				1,28	M2
	INTERNAS													
	Paredes Internas h=1,6m	Comp. x Alt.					59,60		1,60				95,36	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		5,25		0,38				11,97	M2
	Bancadas do Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Alt.			6		7,05		0,90				38,07	M2
1.3.8.7	**FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO**												**45,65**	**M2**
	Sala de Mediação	Área									45,65		45,65	M2
1.3.8.8	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**60,76**	**M2**
	Laboratório de Ciências	Área retirada de CAD									60,76		60,76	M2
1.3.8.9	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**59,60**	**M**
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Perímetro do ambiente					32,00						32,00	M
	Sala de Mediação	Perímetro do ambiente					27,60						27,60	M
1.3.9.0	**PISOS**													
1.3.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**8,03**	**M3**
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	60,76		4,25	M3
	Sala de Mediação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	45,65		3,20	M3
	Área de Circulação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	8,25		0,58	M3
1.3.9.2	**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**												**114,66**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Área									60,76		60,76	M2
	Sala de Mediação	Área									45,65		45,65	M2
	Área de Circulação	Área									8,25		8,25	M2
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.3.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO II - AMPLIAÇÃO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS, SALA DE MEDIAÇÃO, ÁREA DE CIRCULAÇÃO E CASTELO D'ÁGUA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
1.3.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
1.3.11.1	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.3.11.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Tubulação	Comp					12,00						12,00	M
1.3.11.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**22,00**	**M**
	Tubulação	Comp					22,00						22,00	M
1.3.11.4	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**10,00**	**M**
	Tubulação	Comp					10,00						10,00	M
1.3.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
1.3.12.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIO**												**16,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					16,00						16,00	M
1.3.12.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PR**												**12,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					12,00						12,00	M
1.3.12.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ P**												**45,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					45,00						45,00	M
1.3.12.4	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			2								2,00	UN
1.3.12.5	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**1,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			1								1,00	UN
1.3.12.6	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**3,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			3								3,00	UN
1.3.12.7	**TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA**												**1,00**	**UN**
	Fossa	Quant.			1								1,00	UN
1.3.12.8	**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA**												**4,00**	**UN**
	Sumidouro	Quant.			4								4,00	UN
1.3.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
1.3.13.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					12,00						12,00	M
1.3.13.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**15,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					15,00						15,00	M
1.3.13.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
1.3.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
1.3.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.3.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.3.14.5	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.6	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.7	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.3.14.8	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.9	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.10	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.3.14.11	**HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.12	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**15,00**	**M**
	Sistema de combate a incêndio	Comp.					15,00						15,00	M
1.3.14.13	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
1.3.14.14	**TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.3.14.15	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**6,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			6								6,00	UN
1.3.14.16	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.3.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
1.3.15.1	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**18,72**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	BANCADAS													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Larg.			12		1,40	0,55					9,24	M2
	Fechamento das bancadas	Quant. x Comp. x Larg.			12		2,60	0,05					1,56	M2
	PIA													
	LAVATÓRIOS													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Larg.			12		1,20	0,55					7,92	M2
1.3.15.2	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**3,90**	**M2**
	SUPORTES DOS ESTABILIZADORES													
	Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Larg.			6		2,60	0,25					3,90	M2
1.3.15.3	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**12,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	Laboratório de Ciências	Quant.			12								12,00	UN
1.3.15.4	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**12,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	Laboratório de Ciências	Quant.			12								12,00	UN
1.3.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
1.3.16.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**12,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Quant.			12								12,00	UN
1.3.17.0	**PINTURAS**													
1.3.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**232,63**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Externas h=4,73m	Comp. x Alt.					28,30		4,73				133,86	M2
	Paredes Externas h=2,28m	Comp. x Alt.					5,50		2,28				12,54	M2
	Paredes Externas h=2,65m	Comp. x Alt.					7,00		2,65				18,55	M2
	Pilar da Área de Circulaçção	Comp. x Alt.					0,80		2,65				2,12	M2
	EMBOÇO INTERNO TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Internas h=1,1m	Comp. x Alt.					59,60		1,10				65,56	M2
1.3.17.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**65,56**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 2													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes Internas h=1,1m	Comp. x Alt.					59,60		1,10				65,56	M2
1.3.17.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**232,63**	**M2**
	PINTURA EXTERNA TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Externas h=4,73m	Comp. x Alt.					28,30		4,73				133,86	M2
	Paredes Externas h=2,28m	Comp. x Alt.					5,50		2,28				12,54	M2
	Paredes Externas h=2,65m	Comp. x Alt.					7,00		2,65				18,55	M2
	Pilar da Área de Circulaçção	Comp. x Alt.					0,80		2,65				2,12	M2
	PINTURA INTERNA TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Internas h=1,1m	Comp. x Alt.					59,60		1,10				65,56	M2
1.3.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**27,36**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
	Laboratório de Ciências	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	Sala de Mediação	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	6			1,50	1,10				19,80	M2
1.3.17.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**27,36**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
	Laboratório de Ciências	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	Sala de Mediação	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	6			1,50	1,10				19,80	M2
1.3.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.3.18.1	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,18**	**M2**
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Quant x Área			1			0,60	0,15				0,09	M2
	Sala de Mediação	Quant x Área			1			0,60	0,15				0,09	M2
1.3.18.2	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**4,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	Laboratório de Ciências	Quant.			2								2,00	UN
	Sala de Mediação	Quant.			2								2,00	UN
1.3.18.3	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**8,21**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							121,20		1,21	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									17,49	7,00	M3
1.3.18.4	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**123,15**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								8,21	123,15	M3XKM
1.3.18.5	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**121,20**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									121,20		121,20	M2
1.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO V**													
1.4.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.4.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**57,78**	**M**
	Edificação Bloco 5	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					57,78						57,78	M
1.4.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.4.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**26,88**	**M3**
	Sapatas Bloco 5	Comp. x Larg. x Alt.			28		0,80	0,80	1,50				26,88	M3
1.4.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**10,43**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					105,83	0,25	0,50				13,23	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	28		0,80	0,25	0,50				-2,80	M3
1.4.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**113,03**	**M3**
	Bloco 5													

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Despensa	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,44	10,40		5,95	M3
	Cozinha	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,44	31,20		17,85	M3
	WC Cozinha	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,44	2,40		1,37	M3
	Área de Serviço	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,44	5,80		3,32	M3
	Refeitório	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,42	68,67		37,49	M3
	D.M.L.	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,42	3,32		1,81	M3
	Depóstito	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,40	3,47		1,80	M3
	Sala 07	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,42	23,96		13,08	M3
	Sala 08	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,42	40,50		22,11	M3
	Área de Circulação do Bloco 5	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		1,30						0,40	15,87		8,25	M3
1.4.2.4	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**												**22,15**	**M3**
	Volume escavado	Volume										37,31	37,31	M3
	Desconto do volume das fundações	Volume		-1,00								15,16	-15,16	M3
1.4.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.4.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**17,92**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			28		0,80	0,80					17,92	M2
1.4.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**7,17**	**M3**
	Sapatas Bloco 5	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			28		0,80	0,80	0,40				7,17	M3
1.4.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**1,84**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Pilares Bloco 5	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			27		0,30	0,20	1,10				1,78	M3
	Pilar Área de Circulação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			1		0,23	0,23	1,10				0,06	M3
1.4.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**6,15**	**M3**
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.					105,83	0,14	0,45				6,67	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	27		0,30	0,14	0,45				-0,51	M3
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,23	0,14	0,45				-0,01	M3
1.4.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**110,06**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					105,83	1,04					110,06	M2
1.4.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.4.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**4,81**	**M3**
	PILARES													
	Pilares Bloco 5	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			15		0,26	0,14	5,70				3,11	M3
	Pilares Bloco 5	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			12		0,26	0,14	3,65				1,59	M3
	Pilar da Área de Circulaçção	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			1		0,19	0,19	3,15				0,11	M3
1.4.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**8,02**	**M3**
	Bloco 5 (Vigas h=0,6m)	Comp. x Larg. x Alt.					56,50	0,14	0,60				4,75	M3
	Bloco 5 (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					67,64	0,14	0,40				3,79	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	15		0,26	0,14	0,60				-0,33	M3
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	12		0,26	0,14	0,40				-0,17	M3
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,19	0,14	0,64				-0,02	M3
1.4.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**8,50**	**M3**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									8,50		8,50	M3
1.4.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**8,50**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									8,50		8,50	M3
1.4.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**												**8,50**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									8,50		8,50	M3
1.4.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.4.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**456,32**	**M2**
	BLOCO 5													
	Paredes Externas h=4,5m	Comp. x Alt.					46,15		4,50				207,68	M2
	Paredes Externas h=2,04m	Comp. x Alt.					8,67		2,04				17,69	M2
	Paredes Externas h=2,35m	Comp. x Alt.					6,18		2,35				14,52	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes Internas h=3,25m	Comp. x Alt.					67,14		3,25				218,21	M2
	Fechamento de esquadrias	Comp. x Alt.					4,00		0,40				1,60	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**43,00**	**M**
	J4	Quant. x Largura			6			1,30					7,80	M
	Vão da porta de enrolar da cozinha	Quant. x Largura			1			1,80					1,80	M
	J2	Quant. x Largura			8			2,10					16,80	M
	J6	Quant. x Largura			1			2,30					2,30	M
	P1	Quant. x Largura			2			1,10					2,20	M
	P3	Quant. x Largura			8			1,10					8,80	M
	P4	Quant. x Largura			1			1,10					1,10	M
	P6	Quant. x Largura			1			2,20					2,20	M
1.4.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**34,80**	**M**
	J4	Quant. x Largura			6			1,90					11,40	M
	Vão da porta de enrolar da cozinha	Quant. x Largura			1			2,40					2,40	M
	J2	Quant. x Largura			8			2,30					18,40	M
	J6	Quant. x Largura			1			2,60					2,60	M
1.4.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**58,85**	**M**
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					58,85						58,85	M
1.4.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**102,28**	**M2**
	BLOCO 5													
	Impermeabilização da alvenaria até a 3º fiada (45cm)	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			113,64		0,45				102,28	M2
1.4.6.0	**COBERTURA**													
1.4.6.1	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**234,71**	**M2**
	BLOCO 5													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									234,71		234,71	M2
1.4.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**245,04**	**M2**
	BLOCO 5													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							234,71		245,04	M2
1.4.6.3	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**234,71**	**M2**
	BLOCO 5													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									234,71		234,71	M2
1.4.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**14,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant.			14								14,00	UN
1.4.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**28,32**	**M**
	BLOCO 5													
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					28,32						28,32	M
1.4.6.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**56,68**	**M**
	BLOCO 5													
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					56,68						56,68	M
1.4.6.7	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**14,17**	**M2**
	BLOCO 5													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					56,68	0,25					14,17	M2
1.4.7.0	**ESQUADRIAS**													
1.4.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**24,57**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Portas das Salas de Aula 7 e 8	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,90	2,10				3,78	M2
	P3 - 90 x 210													
	Portas das Área de Serviços	Quant. x Larg. x Alt.			8			0,90	2,10				15,12	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	P4 - 90 x 210													
	Porta do Banheiro da Cozinha	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P6- 180 x 210													
	Porta do Refeitório - 2 folhas	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,80	2,10				3,78	M2
1.4.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**3,00**	**M2**
	J4 - 100 x 50													
	Despensa	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,00	0,50				1,50	M2
	Área de Serviço	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	0,50				0,50	M2
	WC Cozinha	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	0,50				0,50	M2
	DML	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	0,50				0,50	M2
1.4.7.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**18,60**	**M2**
	J2 - 200 x 110													
	Refeitório	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00	1,10				8,80	M2
	Sala de Aula 07	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,00	1,10				4,40	M2
	Sala de Aula 08	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,00	1,10				4,40	M2
	J6 - 200 x 50													
	Cozinha	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	0,50				1,00	M2
1.4.7.4	**PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24**												**3,83**	**M2**
	Janelas de Distribuição/Recepção - 150 x 125													
	Janela de Enrolar	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,25				1,88	M2
	Janelas de Distribuição/Recepção - 150 x 130													
	Janela de Enrolar	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,30				1,95	M2
1.4.7.5	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**24,75**	**M**
	J2 - 200 x 110													
	Refeitório	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,05					8,20	M
	Sala de Aula 07	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,05					4,10	M
	Sala de Aula 08	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,05					4,10	M
	J4 - 100 x 50													
	Despensa	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,05					3,15	M
	Área de Serviço	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,05					1,05	M
	WC Cozinha	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,05					1,05	M
	DML	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,05					1,05	M
	J6 - 200 x 50													
	Cozinha	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,05					2,05	M
1.4.7.6	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	P1	Quant.		2,00	2								4,00	UN
1.4.7.7	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**21,60**	**M2**
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			8			2,00	1,10				17,60	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,00	0,50				3,00	M2
	J6	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	0,50				1,00	M2
1.4.7.8	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**												**0,29**	**M2**
	P1	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,15	0,95				0,29	M2
1.4.7.9	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**24,00**	**M**
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			8			2,00					16,00	M
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,00					6,00	M
	J6	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00					2,00	M
1.4.8.0	**REVESTIMENTOS**													
1.4.8.1	**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**												**443,18**	**M2**
	BLOCO 5													
	Faces Internas h=2,7m	Retirada de CAD					150,91		2,70				407,46	M2
	Faces Internas h=2,6m	Retirada de CAD					15,04		2,60				39,10	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**349,07**	**M2**
	BLOCO 5													
	Faces Externas h=5,3m	Perímetro x Alt. (topo)					46,95		5,30				248,84	M2
	Faces Externas h=3,25m	Perímetro x Alt. (topo)					20,09		3,25				65,29	M2
	Faces Externas h=2,84m	Perímetro x Alt. (topo)					11,09		2,84				31,50	M2
	Pilares	Perímetro x Alt. (topo)					1,40		2,46				3,44	M2
1.4.8.3	**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**												**136,19**	**M2**
	BLOCO 5													
	INTERNAS													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,10				40,99	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	DML	Perímetro x Alt. (pintura)					7,42		2,60				19,29	M2
	Depósito	Perímetro x Alt. (pintura)					7,62		2,60				19,81	M2
1.4.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**312,81**	**M2**
	BLOCO 5													
	INTERNAS													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,60				59,62	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,60				40,80	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,60				40,80	M2
	Despensa	Perímetro x Alt. (pintura)					18,40		2,70				49,68	M2
	WC Cozinha	Perímetro x Alt. (pintura)					8,55		2,70				23,09	M2
	Área de Serviço	Perímetro x Alt. (pintura)					9,80		2,70				26,46	M2
	Cozinha	Perímetro x Alt. (pintura)					28,05		2,70				75,74	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**349,07**	**M2**
	BLOCO 5													
	EXTERNAS													
	Faces Externas h=5,3m	Perímetro x Alt. (topo)					46,95		5,30				248,84	M2
	Faces Externas h=3,25m	Perímetro x Alt. (topo)					20,09		3,25				65,29	M2
	Faces Externas h=2,84m	Perímetro x Alt. (topo)					11,09		2,84				31,50	M2
	Pilares	Perímetro x Alt. (topo)					1,40		2,46				3,44	M2
1.4.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**371,06**	**M2**
	BLOCO 5													
	EXTERNAS													
	Faces Externas h=1,6m	Perímetro x Alt. (topo)					21,60		1,60				34,56	M2
	Faces Externas h=0,6m	Perímetro x Alt. (topo)					45,44		0,60				27,26	M2
	Pilares	Perímetro x Alt. (topo)					1,40		1,60				2,24	M2
	INTERNAS													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,60				59,62	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,60				40,80	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,60				40,80	M2
	Despensa	Perímetro x Alt. (pintura)					18,40		2,70				49,68	M2
	WC Cozinha	Perímetro x Alt. (pintura)					6,40		2,70				17,28	M2
	Área de Serviço	Perímetro x Alt. (pintura)					9,80		2,70				26,46	M2
	Cozinha	Perímetro x Alt. (pintura)					28,05		2,70				75,74	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.8.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**206,26**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Despensa	Área retirada de CAD									10,40		10,40	M2
	Cozinha	Área retirada de CAD									31,20		31,20	M2
	WC Cozinha	Área retirada de CAD									2,40		2,40	M2
	Área de Serviço	Área retirada de CAD									5,80		5,80	M2
	Refeitório	Área retirada de CAD									68,67		68,67	M2
	D.M.L.	Área retirada de CAD									3,32		3,32	M2
	Depóstito	Área retirada de CAD									3,47		3,47	M2
	Sala 07	Área retirada de CAD									40,50		40,50	M2
	Sala 08	Área retirada de CAD									40,50		40,50	M2
1.4.8.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**165,80**	**M**
	Despensa	Perímetro do ambiente					18,40						18,40	M
	Cozinha	Perímetro do ambiente					27,90						27,90	M
	WC Cozinha	Perímetro do ambiente					6,40						6,40	M
	Área de Serviço	Perímetro do ambiente					9,80						9,80	M
	Refeitório	Perímetro do ambiente					37,26						37,26	M
	D.M.L.	Perímetro do ambiente					7,42						7,42	M
	Depóstito	Perímetro do ambiente					7,62						7,62	M
	Sala 07	Perímetro do ambiente					25,50						25,50	M
	Sala 08	Perímetro do ambiente					25,50						25,50	M
1.4.9.0	**PISOS**													
1.4.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**13,40**	**M3**
	BLOCO 5													
	Despensa	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	10,40		0,52	M3
	Cozinha	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	31,20		1,56	M3
	WC Cozinha	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	2,40		0,12	M3
	Área de Serviço	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	5,80		0,29	M3
	Refeitório	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	68,67		4,81	M3
	D.M.L.	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	3,32		0,23	M3
	Depóstito	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	3,47		0,24	M3
	Sala 07	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	23,96		1,68	M3
	Sala 08	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	40,50		2,84	M3
	Área de Circulação do Bloco 5	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	15,87		1,11	M3
1.4.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**49,80**	**M2**
	BLOCO 5													
	Despensa	Área retirada de CAD									10,40		10,40	M2
	Cozinha	Área retirada de CAD									31,20		31,20	M2
	WC Cozinha	Área retirada de CAD									2,40		2,40	M2
	Área de Serviço	Área retirada de CAD									5,80		5,80	M2
1.4.9.3	**PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)**												**155,79**	**M2**
	BLOCO 5													
	Refeitório	Área									68,67		68,67	M2
	D.M.L.	Área									3,32		3,32	M2
	Depóstito	Área									3,47		3,47	M2
	Sala 07	Área									23,96		23,96	M2
	Sala 08	Área									40,50		40,50	M2
	Área de Circulação do Bloco 5	Área									15,87		15,87	M2
1.4.9.4	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**20,35**	**M2**
	BLOCO 5													
	Sala 07	Área									16,54		16,54	M2
	Área de Circulação da sala 07	Área									3,81		3,81	M2
1.4.9.5	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**0,90**	**M**
	BLOCO 5													
	Cozinha/Refeitório	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
1.4.9.6	**GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**3,00**	**UN**
	Cozinha	Quant.			3								3,00	UN

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.4.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO V - AMPLIAÇÃO COZINHA E DEMAIS ÁREAS DE SERVIÇO, REFEITÓRIO E SALAS DE AULA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
1.4.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
1.4.11.1	**REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
1.4.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**3,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			3								3,00	UN
1.4.11.3	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.4.11.4	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.4.11.5	**SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA**												**8,50**	**M2**
	Ponto hidráulico	Área									8,50		8,50	M2
1.4.11.6	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**9,50**	**M**
	Tubulação	Comp					9,50						9,50	M
1.4.11.7	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**13,00**	**M**
	Tubulação	Comp					13,00						13,00	M
1.4.11.8	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**17,00**	**M**
	Tubulação	Comp					17,00						17,00	M
1.4.11.9	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**29,25**	**M**
	Tubulação	Comp					29,25						29,25	M
1.4.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
1.4.12.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO**												**14,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					14,00						14,00	M
1.4.12.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIO**												**15,80**	**M**
	Tubulação	Comp.					15,80						15,80	M
1.4.12.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PI**												**17,50**	**M**
	Tubulação	Comp.					17,50						17,50	M
1.4.12.4	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PI**												**10,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					10,00						10,00	M
1.4.12.5	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**58,00**	**M**
	Tubulação	Comp.					58,00						58,00	M
1.4.12.6	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			2								2,00	UN
1.4.12.7	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**3,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			3								3,00	UN
1.4.12.8	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			2								2,00	UN
1.4.12.9	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**4,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			4								4,00	UN
1.4.12.10	**CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020**												**1,00**	**UN**
	Ralos e Caixas	Quant.			1								1,00	UN
1.4.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
1.4.13.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**14,40**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					14,40						14,40	M
1.4.13.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**9,70**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					9,70						9,70	M
1.4.13.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
1.4.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
1.4.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.4.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.4.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.4.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.4.14.5	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**3,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			3								3,00	UN
1.4.14.6	**BARRA ANTIPANICO DUPLA**												**1,00**	**UN**
	Portas do refeitório	Quant.			1								1,00	UN
1.4.14.7	**TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**12,00**	**M**
	Sistema de combate a incêndio	Comp.					12,00						12,00	M
1.4.14.8	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
1.4.14.9	**REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.4.14.10	**TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
1.4.14.11	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Portas do refeitório	Quant.			1								1,00	UN
1.4.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
1.4.15.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.15.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**3,61**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	BANCADAS													
	Bancada de distribuição	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,50	0,45					0,68	M2
	Bancada de distribuição	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,50	1,05					1,58	M2
	Área de Serviço	Quant. x Comp. x Larg.			1		0,65	0,50					0,33	M2
	LAVATÓRIOS													
	Refeitório	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,20	0,60					0,72	M2
	Fechamento de pia	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,20	0,25					0,30	M2
1.4.15.3	**BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=70CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA**												**6,10**	**M**
	BANCADAS DE PIAS													
	LAVATÓRIOS													
	Cozinha	Quant. x Comp.			1		1,50						1,50	M
	Cozinha	Quant. x Comp.			2		1,20						2,40	M
	BANCADAS DE APOIO													
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,20						1,20	M
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,00						1,00	M
1.4.15.4	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**34,66**	**M2**
	PRATELEIRAS DE SUPORTE													
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,50	0,70					1,05	M2
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			2		2,20	0,70					3,08	M2
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			2		2,40	0,70					3,36	M2
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			1		5,00	0,70					3,50	M2
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			1		3,50	0,70					2,45	M2
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.			2		3,20	0,60					3,84	M2
	Despensa	Quant. x Comp. x Larg.			3		3,80	0,70					7,98	M2
	DML	Quant. x Comp. x Larg.			3		2,20	0,40					2,64	M2
	DML	Quant. x Comp. x Larg.			3		1,11	0,60					2,00	M2
	Depósito	Quant. x Comp. x Larg.			3		2,30	0,40					2,76	M2
	Depósito	Quant. x Comp. x Larg.			3		1,11	0,60					2,00	M2
1.4.15.5	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	Refeitório	Quant. x Comp. x Larg.			2								2,00	UN

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.15.6	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**3,00**	**UN**
	Cozinha	Quant. x Comp.			1								1,00	UN
	Cozinha	Quant. x Comp.			2								2,00	UN
1.4.15.7	**TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	Área de Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.15.8	**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**												**2,00**	**UN**
	Cozinha	Quant.			1								1,00	UN
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.15.9	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	Refeitório	Quant.			2								2,00	UN
1.4.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
1.4.16.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	Cozinha	Quant.			3								3,00	UN
1.4.16.2	**TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	Cozinha	Quant.			1								1,00	UN
	Área de Serviço	Quant.			1								1,00	UN
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.3	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	Refeitório	Quant.			2								2,00	UN
1.4.16.4	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.5	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.6	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.7	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.8	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.16.9	**CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO**												**1,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Quant.			1								1,00	UN
1.4.17.0	**PINTURAS**													
1.4.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**419,33**	**M2**
	BLOCO 5													
	EXTERNO													
	Faces Externas h=4,7m	Perímetro x Alt. (topo)					46,95		4,70				220,67	M2
	Faces Externas h=1,65m	Perímetro x Alt. (topo)					20,09		1,65				33,15	M2
	Faces Externas h=2,84m	Perímetro x Alt. (topo)					11,09		2,84				31,50	M2
	Pilares	Perímetro x Alt. (topo)					1,40		0,86				1,20	M2
	INTERNO													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,10				40,99	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	DML	Perímetro x Alt. (pintura)					7,42		2,60				19,29	M2
	Depósito	Perímetro x Alt. (pintura)					7,62		2,60				19,81	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.17.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**132,81**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 5													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,10				40,99	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	DML	Perímetro x Alt. (pintura)					7,42		2,60				19,29	M2
	Depósito	Perímetro x Alt. (pintura)					7,62		2,60				19,81	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.17.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**419,33**	**M2**
	PINTURA EXTERNA													
	BLOCO 5													
	Faces Externas h=4,7m	Perímetro x Alt. (topo)					46,95		4,70				220,67	M2
	Faces Externas h=1,65m	Perímetro x Alt. (topo)					20,09		1,65				33,15	M2
	Faces Externas h=2,84m	Perímetro x Alt. (topo)					11,09		2,84				31,50	M2
	Pilares	Perímetro x Alt. (topo)					1,40		0,86				1,20	M2
	PINTURA INTERNA													
	BLOCO5													
	Refeitório	Perímetro x Alt. (pintura)					37,26		1,10				40,99	M2
	Sala 07	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	Sala 08	Perímetro x Alt. (pintura)					25,50		1,10				28,05	M2
	DML	Perímetro x Alt. (pintura)					7,42		2,60				19,29	M2
	Depósito	Perímetro x Alt. (pintura)					7,62		2,60				19,81	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	PORTAS													
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,80	2,10				-1,78	M2
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	8			2,00	1,10				-1,60	M2
1.4.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**92,34**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
	Portas das Salas de Aula 7 e 8	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P3 - 90 x 210													
	Portas das Área de Serviços	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	8			0,90	2,10				30,24	M2
	P4 - 90 x 210													
	Porta do Banheiro da Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	P6- 180 x 210													
	Porta do Refeitório - 2 folhas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,80	2,10				7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J4 - 100 x 50													
	Despensa	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			1,00	0,50				3,00	M2
	Área de Serviço	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	WC Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	DML	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	J2 - 200 x 110			*2*										
	Refeitório	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	4			2,00	1,10				17,60	M2
	Sala de Aula 07	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	1,10				8,80	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sala de Aula 08	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	1,10				8,80	M2
	J6 - 200 x 50			*2*										
	Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			2,00	0,50				2,00	M2
1.4.17.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**92,34**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
	Portas das Salas de Aula 7 e 8	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	P3 - 90 x 210													
	Portas das Área de Serviços	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	8			0,90	2,10				30,24	M2
	P4 - 90 x 210													
	Porta do Banheiro da Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	P6- 180 x 210													
	Porta do Refeitório - 2 folhas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,80	2,10				7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J4 - 100 x 50													
	Despensa	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			1,00	0,50				3,00	M2
	Área de Serviço	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	WC Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	DML	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	0,50				1,00	M2
	J2 - 200 x 110			*2*										
	Refeitório	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	4			2,00	1,10				17,60	M2
	Sala de Aula 07	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	1,10				8,80	M2
	Sala de Aula 08	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			2,00	1,10				8,80	M2
	J6 - 200 x 50			*2*										
	Cozinha	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			2,00	0,50				2,00	M2
1.4.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.4.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**0,59**	**M2**
	BLOCO 5													
	BWC Serviço	Larg. x Alt.						0,65	0,90				0,59	M2
1.4.18.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**1,08**	**M2**
	BLOCO 5													
	P1	Quant x Área			2			0,60	0,15				0,18	M2
	P3	Quant x Área			8			0,60	0,15				0,72	M2
	P4	Quant x Área			1			0,60	0,15				0,09	M2
	P6	Quant x Área			1			0,60	0,15				0,09	M2
1.4.18.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**6,00**	**UN**
	BLOCO 5													
	Refeitório	Quant.			2								2,00	UN
	Sala 07	Quant.			2								2,00	UN
	Sala 08	Quant.			2								2,00	UN
1.4.18.4	**COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR**												**1,00**	**UN**
	Cozinha	Quant.			1								1,00	UN
1.4.18.5	**EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM**												**2,00**	**UN**
	Cozinha	Quant.			2								2,00	UN
1.4.18.6	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**17,30**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área			0						238,10		2,38	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									37,31	14,92	M3
1.4.18.7	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**259,50**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								17,30	259,50	M3XKM
1.4.18.8	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**238,10**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									238,10		238,10	M2
1.5.0.0	**FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC**													
1.5.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.5.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**31,76**	**M**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra		x		x		x		x	31,76	x		x		x		x		x		=	31,76	M
1.5.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**																							
1.5.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**																						**4,51**	**M3**
	Sapata corrida (pilares do pórtico) + pilar da parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	4,00	x	0,60	x	0,80	x		x		x		=	1,92	M3
	Pilarete da mureta ligada à porta de entrada	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,60	x	0,60	x	0,80	x		x		x		=	0,29	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	8	x		x	0,60	x	0,60	x	0,80	x		x		x		=	2,30	M3
1.5.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**																						**4,89**	**M3**
	Vão de entrada + parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	5,20	x	0,40	x	0,60	x		x		x		=	1,25	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	20,56	x	0,40	x	0,60	x		x		x		=	4,93	M3
	DESCONTO																					=		
	* Desconto das fundações diretas (guarita e entrada)	Coef x Quant x Comp x Larg x Altura		x	-1,00	x	1	x		x	0,60	x	0,40	x	0,60	x		x		x		=	-0,14	M3
	* Desconto das fundações diretas (mureta)	Coef x Quant x Comp x Larg x Altura		x	-1,00	x	8	x		x	0,60	x	0,40	x	0,60	x		x		x		=	-1,15	M3
1.5.3.0	**INFRAESTRUTURA**																							
1.5.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**																						**5,64**	**M2**
	Sapata corrida (pilares do pórtico) + pilar da parede da placa	Quant x Comp x Larg		x		x	1	x		x	4,00	x	0,60	x		x		x		x		=	2,40	M2
	Pilarete da mureta ligada à porta de entrada	Quant x Comp x Larg		x		x	1	x		x	0,60	x	0,60	x		x		x		x		=	0,36	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg		x		x	8	x		x	0,60	x	0,60	x		x		x		x		=	2,88	M2
1.5.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**																						**1,69**	**M3**
	Sapata corrida (pilares do pórtico) + pilar da parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	4,00	x	0,60	x	0,30	x		x		x		=	0,72	M3
	Pilarete da mureta ligada à porta de entrada	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,60	x	0,60	x	0,30	x		x		x		=	0,11	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	8	x		x	0,60	x	0,60	x	0,30	x		x		x		=	0,86	M3
1.5.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**																						**0,18**	**M3**
	Pilare do pergolado na entrada (40x20)	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	2	x		x	0,40	x	0,20	x	0,30	x		x		x		=	0,05	M3
	Pilare do pergolado na entrada (20x14)	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	5	x		x	0,20	x	0,20	x	0,30	x		x		x		=	0,06	M3
	Pilar da parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,14	x	0,14	x	0,30	x		x		x		=	0,01	M3
	Pilarete da mureta ligada à porta de entrada	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,14	x	0,14	x	0,30	x		x		x		=	0,01	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	8	x		x	0,14	x	0,14	x	0,30	x		x		x		=	0,05	M3
1.5.3.4	**PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022**																						**2,47**	**M3**
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	20,56	x	0,40	x	0,30	x		x		x		=	2,47	M3
1.5.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**																						**0,73**	**M3**
	Vão de entrada + parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	5,20	x	0,14	x	0,20	x		x		x		=	0,15	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	20,56	x	0,14	x	0,20	x		x		x		=	0,58	M3
1.5.3.6	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**0,90**	**M3**
	Vão de entrada + parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	5,20	x	0,14	x	0,20	x		x		x		=	0,15	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	20,56	x	0,14	x	0,15	x		x		x		=	0,43	M3
	Sapata corrida (pilares do pórtico)	Quant x Comp x Larg		x		x	1	x		x	4,00	x	0,40	x	0,20	x		x		x		=	0,32	M3
1.5.3.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**																						**16,74**	**M2**
	Vão de entrada + parede da placa	Quant x Comp x Larg		x		x	1	x		x	5,20	x	0,65	x		x		x		x		=	3,38	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg		x		x	1	x		x	20,56	x	0,65	x		x		x		x		=	13,36	M2
1.5.4.0	**SUPERESTRUTURA**																							
1.5.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**1,20**	**M3**
	Pilare do pergolado na entrada (40x20)	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	2	x		x	0,40	x	0,20	x	3,70	x		x		x		=	0,59	M3
	Pilare do pergolado na entrada (20x14)	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	5	x		x	0,20	x	0,14	x	3,20	x		x		x		=	0,45	M3
	Pilar da parede da placa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,14	x	0,14	x	3,20	x		x		x		=	0,06	M3
	Pilarete da mureta ligada à porta de entrada	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	0,14	x	0,14	x	0,60	x		x		x		=	0,01	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	8	x		x	0,14	x	0,14	x	0,60	x		x		x		=	0,09	M3
1.5.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**1,12**	**M3**
	Viga frontal da fachada	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	6,40	x	0,20	x	0,50	x		x		x		=	0,64	M3
	Mureta da fachada - parte fixa	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	2,20	x	0,14	x	0,15	x		x		x		=	0,05	M3
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Larg x Altura		x		x	1	x		x	20,56	x	0,14	x	0,15	x		x		x		=	0,43	M3
1.5.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**																							

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.5.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**15,55**	**M2**
	Parede da placa	Quant x Comp x Altura			1		1,66		3,20				5,31	M2
	Mureta da fachada - fixo	Quant x Comp x Altura			1		2,20		0,45				0,99	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Altura			1		20,56		0,45				9,25	M2
1.5.6.0	**REVESTIMENTOS**													
1.5.6.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**27,07**	**M2**
	Parede da placa	Quant x Comp x Altura			1		3,75		3,20				12,00	M2
	Mureta da fachada - tamanho fixo	Quant x Comp x Altura			1		4,55		0,60				2,73	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Altura			1		20,56		0,60				12,34	M2
1.5.6.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**27,07**	**M2**
	Parede da placa	Quant x Comp x Altura			1		3,75		3,20				12,00	M2
	Mureta da fachada - tamanho fixo	Quant x Comp x Altura			1		4,55		0,60				2,73	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Altura			1		20,56		0,60				12,34	M2
1.5.6.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**27,07**	**M2**
	Parede da placa	Quant x Comp x Altura			1		3,75		3,20				12,00	M2
	Mureta da fachada - tamanho fixo	Quant x Comp x Altura			1		4,55		0,60				2,73	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Altura			1		20,56		0,60				12,34	M2
1.5.7.0	**ESQUADRIAS**													
1.5.7.1	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**												**3,00**	**M2**
	PT1 - Fachada	Quant x Comp x Altura			1		1,20		2,50				3,00	M2
1.5.7.2	**FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**1,00**	**UN**
	PT1 - Fachada	Quant			1								1,00	UN
1.5.7.3	**GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO**												**43,24**	**M2**
	Fachada - comprimento fixo	Quant x Comp x Altura			1		2,20		1,90				4,18	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Quant x Comp x Altura			1		20,56		1,90				39,06	M2
1.5.8.0	**PINTURAS**													
1.5.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**35,72**	**M2**
	Pergolado da facahada - Pórtico principal	Quant x Comp x Altura			1		13,80		1,80				24,84	M2
	Pergolado da facahada - Pilares ao lado da placa	Quant x Comp x Altura			5		3,20		0,68				10,88	M2
1.5.8.2	**APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024**												**35,72**	**M2**
	Pergolado da facahada - Pórtico principal	Quant x Comp x Altura			1		13,80		1,80				24,84	M2
	Pergolado da facahada - Pilares ao lado da placa	Quant x Comp x Altura			5		3,20		0,68				10,88	M2
1.5.8.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**35,72**	**M2**
	Pergolado da facahada - Pórtico principal	Quant x Comp x Altura			1		13,80		1,80				24,84	M2
	Pergolado da facahada - Pilares ao lado da placa	Quant x Comp x Altura			5		3,20		0,68				10,88	M2
1.5.8.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**92,49**	**M2**
	Portão de entrada da fachada	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		1,20		2,50				6,00	M2
	Fachada - comprimento fixo	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		2,20		1,90				8,36	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		20,56		1,90				78,13	M2
1.5.8.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**92,49**	**M2**
	PT1 - Fachada	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		1,20		2,50				6,00	M2
	Fachada - comprimento fixo	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		2,20		1,90				8,36	M2
	Mureta da fachada - LATERAIS	Coef x Quant x Comp x Altura		2,00	1		20,56		1,90				78,13	M2
1.5.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.5.9.1	**PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIME**												**1,00**	**UN**
	Fachada	Quant			1								1,00	UN
1.5.9.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**6,00**	**M3**
	Fachada	Volume										6,00	6,00	M3
1.5.9.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**60,00**	**M3XKM**
	Restos de materiais	Quant x volume			10							6,00	60,00	M3XKM
1.5.9.4	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**5,55**	**M2**
	Fachada	Quant x Comp. x Larg.			1		27,76	0,20					5,55	M2
1.6.0.0	**CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC**													
1.6.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.6.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**10,20**	**M**
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					10,20						10,20	M
1.6.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.6.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**2,70**	**M3**
	S1 E S3	Comp. x Larg. x Alt.			2		0,60	0,60	1,50				1,08	M3
	S2 E S4	Comp. x Larg. x Alt.			2		0,60	0,90	1,50				1,62	M3
1.6.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**1,14**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					6,20	0,50	0,60				1,86	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	2		0,60	0,50	0,60				-0,36	M3
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	2		0,60	0,50	0,60				-0,36	M3
1.6.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**1,55**	**M3**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,96	1,61		1,55	M3
1.6.3.0	**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**													
1.6.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**1,80**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			2		0,60	0,60					0,72	M2
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			2		0,60	0,90					1,08	M2
1.6.3.2	**PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022**												**1,25**	**M3**
	CINTAS BALDRAME	Peso				5,00	0,50		0,50				1,25	M3
1.6.3.3	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**3,50**	**KG**
	CINTAS BALDRAME	Peso				3,50							3,50	KG
1.6.3.4	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**6,70**	**KG**
	CINTAS BALDRAME	Peso				6,70							6,70	KG
1.6.3.5	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**29,24**	**KG**
	SAPATAS	Peso				29,24							29,24	KG
1.6.3.6	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**19,50**	**KG**
	PILARES	Peso				12,36							12,36	KG
	VIGAS	Peso				7,14							7,14	KG
1.6.3.7	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**2,30**	**KG**
	VIGAS	Peso				2,30							2,30	KG
1.6.3.8	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**44,76**	**KG**
	PILARES	Peso				44,76							44,76	KG
1.6.3.9	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**												**2,16**	**M2**
	SAPATAS	Área									2,16		2,16	M2
1.6.3.10	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**												**1,99**	**M2**
	CINTAS BALDRAME	Área									1,99		1,99	M2
1.6.3.11	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**												**2,56**	**M2**
	VIGAS	Área									2,56		2,56	M2
1.6.3.12	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**												**9,57**	**M2**
	PILARES	Área									9,57		9,57	M2
1.6.3.13	**CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**												**1,32**	**M3**
	SAPATAS	Vol.										0,56	0,56	M3
	CINTAS BALDRAME	Vol.										0,15	0,15	M3
	PILARES	Vol.										0,44	0,44	M3
	VIGAS	Vol.										0,17	0,17	M3
1.6.3.14	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**												**1,32**	**M3**
	SAPATAS	Vol.										0,56	0,56	M3
	CINTAS BALDRAME	Vol.										0,15	0,15	M3
	PILARES	Vol.										0,44	0,44	M3
	VIGAS	Vol.										0,17	0,17	M3
1.6.3.15	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**												**1,61**	**M2**
	LAJES	Área									1,61		1,61	M2
1.6.3.16	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**1,61**	**M2**
	LAJES	Área									1,61		1,61	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.6.3.17	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023**												**1,61**	**M2**
	LAJES	Área									1,61		1,61	M2
1.6.3.18	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**0,17**	**M3**
	Perímetro da cinta baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					6,20	0,14	0,20				0,17	M3
1.6.3.19	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**2,79**	**M2**
	Perímetro da cinta baldrame	Comp. X Larg.					6,20	0,45					2,79	M2
1.6.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.6.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**7,38**	**M2**
	Paredes Internas h=2,05m	Comp. x Alt.					3,60		2,05				7,38	M2
1.6.4.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**3,40**	**M**
	JANELA	Comp.			2			0,70					1,40	M
	PORTA	Quant. x Largura			1			2,00					2,00	M
1.6.4.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**1,00**	**M**
	JANELA	Comp.			1			1,00					1,00	M
1.6.5.0	**ESQUADRIAS**													
1.6.5.1	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**3,32**	**M2**
	P9	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,70	1,95				3,32	M2
1.6.5.2	**TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"**												**0,16**	**M2**
	JANELA	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,40	0,20				0,16	M2
1.6.6.0	**REVESTIMENTOS**													
1.6.6.1	**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**												**15,24**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	PAREDES	Comp. x Alt.		2,00			3,60		2,30				16,56	M2
	DESCONTOS													
	PORTA	Área		-1,00	1						3,32		-1,32	M2
1.6.6.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**1,61**	**M2**
	LAJES	Área									1,61		1,61	M2
1.6.6.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**15,24**	**M2**
	PAREDES	Comp. x Alt.		2,00			3,60		2,30				16,56	M2
	DESCONTOS													
	PORTA	Área		-1,00	1						3,32		-1,32	M2
1.6.6.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**1,61**	**M2**
	LAJES	Área									1,61		1,61	M2
1.6.6.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**14,71**	**M2**
	PAREDES INTERNAS	Comp. x Alt.					5,30		2,30				12,19	M2
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,20		0,60				2,52	M2
1.6.7.0	**PISOS**													
1.6.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**0,11**	**M3**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	1,61		0,11	M3
1.6.7.2	**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**												**1,61**	**M2**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD x Esp.									1,61		1,61	M2
1.6.7.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**1,70**	**M**
	PORTA	Comprimento aferido em CAD					1,70						1,70	M
1.6.8.0	**PINTURAS**													
1.6.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**7,14**	**M2**
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,20		1,70				7,14	M2
1.6.8.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**1,61**	**M2**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD									1,61		1,61	M2
1.6.8.3	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**1,61**	**M2**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD									1,61		1,61	M2
1.6.8.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**1,61**	**M2**
	CASA DE GÁS	Área retirada de CAD									1,61		1,61	M2
1.6.8.5	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**7,14**	**M2**
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,20		1,70				7,14	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.7.0.0	**ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC**													
1.7.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.7.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**11,96**	**M**
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					11,96						11,96	M
1.7.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.7.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**3,78**	**M3**
	S1 S2 E S4	Comp. x Larg. x Alt.			3		0,80	0,80	1,50				2,88	M3
	S3	Comp. x Larg. x Alt.			1		0,60	1,00	1,50				0,90	M3
1.7.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**2,09**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					9,96	0,50	0,60				2,99	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	3		0,80	0,50	0,60				-0,72	M3
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,60	0,50	0,60				-0,18	M3
1.7.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**3,46**	**M3**
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,58	5,97		3,46	M3
1.7.3.0	**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**													
1.7.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**2,52**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			3		0,80	0,80					1,92	M2
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			1		0,60	1,00					0,60	M2
1.7.3.2	**PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022**												**2,19**	**M3**
	CINTAS BALDRAME	Peso				8,76		0,50	0,50				2,19	M3
1.7.3.3	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**5,59**	**KG**
	CINTAS BALDRAME	Peso				5,59							5,59	KG
1.7.3.4	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**10,76**	**KG**
	CINTAS BALDRAME	Peso				10,76							10,76	KG
1.7.3.5	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**												**43,10**	**KG**
	SAPATAS	Peso				43,10							43,10	KG
1.7.3.6	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**23,41**	**KG**
	PILARES	Peso				12,48							12,48	KG
	VIGAS	Peso				10,93							10,93	KG
1.7.3.7	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**2,24**	**KG**
	VIGAS	Peso				2,24							2,24	KG
1.7.3.8	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**												**46,90**	**KG**
	PILARES	Peso				38,20							38,20	KG
	VIGAS	Peso				8,70							8,70	KG
1.7.3.9	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**												**3,20**	**M2**
	SAPATAS	Área									3,20		3,20	M2
1.7.3.10	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**												**3,23**	**M2**
	CINTAS BALDRAME	Área									3,23		3,23	M2
1.7.3.11	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**												**3,89**	**M2**
	VIGAS	Área									3,89		3,89	M2
1.7.3.12	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**												**9,52**	**M2**
	PILARES	Área									9,52		9,52	M2
1.7.3.13	**CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**												**1,87**	**M3**
	SAPATAS	Vol.										0,95	0,95	M3
	CINTAS BALDRAME	Vol.										0,24	0,24	M3
	PILARES	Vol.										0,42	0,42	M3
	VIGAS	Vol.										0,26	0,26	M3
1.7.3.14	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**												**1,87**	**M3**
	SAPATAS	Vol.										0,95	0,95	M3
	CINTAS BALDRAME	Vol.										0,24	0,24	M3
	PILARES	Vol.										0,42	0,42	M3
	VIGAS	Vol.										0,26	0,26	M3
1.7.3.15	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**												**5,97**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	LAJES	Área									5,97		5,97	M2
1.7.3.16	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**5,97**	**M2**
	LAJES	Área									5,97		5,97	M2
1.7.3.17	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023**												**5,97**	**M2**
	LAJES	Área									5,97		5,97	M2
1.7.3.18	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**0,28**	**M3**
	Perímetro da cinta baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					9,96	0,14	0,20				0,28	M3
1.7.3.19	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**4,48**	**M2**
	Perímetro da cinta baldrame	Comp. X Larg.					9,96	0,45					4,48	M2
1.7.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.7.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**20,42**	**M2**
	Paredes Internas h=2,05m	Comp. x Alt.					9,96		2,05				20,42	M2
1.7.4.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**6,20**	**M**
	JANELA	Comp.			2			1,90					3,80	M
	PORTA	Comp. x Alt.			2			1,20					2,40	M
1.7.4.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**3,80**	**M**
	JANELA	Comp.			2			1,90					3,80	M
1.7.5.0	**ESQUADRIAS**													
1.7.5.1	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**3,51**	**M2**
	P8	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,90	1,95				3,51	M2
1.7.5.2	**TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"**												**0,48**	**M2**
	JANELA	Quant. x Larg. x Alt.			6			0,40	0,20				0,48	M2
1.7.6.0	**REVESTIMENTOS**													
1.7.6.1	**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**												**45,82**	**M2**
	PAREDES	Comp. x Alt.		2,00			9,96		2,30				45,82	
1.7.6.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**5,97**	**M2**
	LAJES	Área									5,97		5,97	M2
1.7.6.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**45,82**	**M2**
	PAREDES	Comp. x Alt.		2,00			9,96		2,30				45,82	M2
1.7.6.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**5,97**	**M2**
	LAJES	Área									5,97		5,97	M2
1.7.6.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**25,90**	**M2**
	PAREDES INTERNAS	Comp. x Alt.					9,96		2,30				22,91	M2
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,98		0,60				2,99	M2
1.7.7.0	**PISOS**													
1.7.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**0,30**	**M3**
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	5,97		0,30	M3
1.7.7.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**5,97**	**M2**
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD									5,97		5,97	M2
1.7.7.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**1,80**	**M**
	PORTA	Comprimento aferido em CAD			2		0,90						1,80	M
1.7.8.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
1.7.8.1	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					2,00						2,00	M
1.7.8.2	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.7.8.3	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.7.8.4	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.7.9.0	**PINTURAS**													
1.7.9.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**8,47**	**M2**
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,98		1,70				8,47	M2
1.7.9.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**5,97**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD									5,97		5,97	M2
1.7.9.3	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**5,97**	**M2**
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD									5,97		5,97	M2
1.7.9.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**8,47**	**M2**
	PAREDES EXTERNAS	Comp. x Alt.					4,98		1,70				8,47	M2
1.7.9.5	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**5,97**	**M2**
	ABRIGO DO LIXO	Área retirada de CAD									5,97		5,97	M2
1.8.0.0	**CASTELO D'ÁGUA**													
1.8.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.8.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**19,70**	**M**
	Castelo dágua	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					19,70						19,70	M
1.8.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.8.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**21,60**	**M3**
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			4		1,80	1,80	1,50				19,44	M3
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			1		1,20	1,20	1,50				2,16	M3
1.8.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**2,92**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					20,60	0,40	0,60				4,94	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Coef. x Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		1,80	0,40	0,60				-1,73	M3
	Sapatas para Pilares	Coef. x Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		1,20	0,40	0,60				-0,29	M3
1.8.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**2,47**	**M3**
	Depósito	Área retirada em CAD x Esp.								0,15	14,60		2,19	M3
	Casa de Bomba	Área retirada em CAD x Esp.								0,15	1,86		0,28	M3
1.8.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.8.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**22,64**	**M2**
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg.			4		1,80	1,80					12,96	M2
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg.			1		1,20	1,20					1,44	M2
	Viga Baldrame	Comp. x Larg.					20,60	0,40					8,24	M2
1.8.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**7,20**	**M3**
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			4		1,80	1,80	0,50				6,48	M3
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			1		1,20	1,20	0,50				0,72	M3
1.8.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,33**	**M3**
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			4		0,32	0,22	1,00				0,28	M3
	Castelo dágua sapatas	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			1		0,17	0,29	1,00				0,05	M3
1.8.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,42**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					20,60	0,15	0,15				0,46	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Coef. x Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,22	0,32	0,15				-0,01	M3
	Pescoços de Pilares	Coef. x Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,17	0,29	0,15				-0,03	M3
1.8.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**0,58**	**M3**
	Apoio da viga baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					20,60	0,14	0,20				0,58	M3
1.8.3.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**9,27**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					20,60	0,45					9,27	M2
1.8.3.7	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**0,82**	**M3**
	Depósito	Área levantanda em CAD x Esp.								0,05	14,60		0,73	M3
	Casa de bomba	Área levantanda em CAD x Esp.								0,05	1,86		0,09	M3
1.8.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.8.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,93**	**M3**
	Pilares de Canto	Quant. X Comp. x Larg.			4		0,29	0,19	8,30				1,83	M3
	Pilar de Centro	Quant. X Comp. x Larg.			1		0,26	0,14	2,65				0,10	M3
1.8.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,01**	**M3**
	Vigas h=2,65m	Comp. x Larg. Alt.					20,60	0,14	0,35				1,01	M3

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.8.4.3	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,49**	**M3**
	Vigas h=5,00,	Comp. x Larg. Alt.					17,70	0,14	0,60				1,49	M3
1.8.4.4	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,87**	**M3**
	Vigas h=8,30m	Comp. x Larg. Alt.					17,70	0,14	0,35				0,87	M3
1.8.4.5	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**2,54**	**M3**
	Lajes Castelo d'água	Área levantada em CAD x Alt.							16,90	0,15			2,54	M3
1.8.4.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**16,90**	**M2**
	Lajes Castelo d'água	Área levantada em CAD x Alt.							16,90				16,90	M2
1.8.4.7	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**												**16,90**	**M2**
	Lajes Castelo d'água	Área levantada em CAD x Alt.							16,90				16,90	M2
1.8.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.8.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**79,06**	**M2**
	Nível térreo	Comp. x Alt.					18,60		2,15				39,99	M2
	Nível 2º pavimento	Comp. x Alt.					15,70		2,95				46,32	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-3,36	M2
	Porta Casa de Bomba	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			0,90	2,10				-1,89	M2
	Porta abrigo da caixa dágua	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,00	2,00				-2,00	M2
1.8.5.2	**VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024**												**1,20**	**M**
	Porta 2º pavim	Quant. x Comp.			1			1,20					1,20	M
1.8.5.3	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**												**29,20**	**M2**
	Nível 1º pavimento	Comp. x Alt.					15,70		1,86				29,20	M2
1.8.6.0	**COBERTURA**													
1.8.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**168,86**	**KG**
	Cobertura do castelo dágua	Quant. x Peso/m x Comp.			2	17,59	4,80						168,86	KG
1.8.6.2	**TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019**												**156,12**	**KG**
	Cobertura do castelo dágua	Peso/m2 x Comp. x Larg.				5,33	5,05	5,80					156,12	KG
1.8.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**29,29**	**M2**
	Cobertura do castelo dágua	Comp. x Larg.					5,05	5,80					29,29	M2
1.8.7.0	**ESQUADRIAS**													
1.8.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**7,25**	**M2**
	Porta Depósito	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,60	2,10				3,36	M2
	Porta Casa de Bomba	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Porta abrigo da caixa dágua	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	2,00				2,00	M2
1.8.8.0	**REVESTIMENTOS**													
1.8.8.1	**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**												**115,71**	**M2**
	Paredes - térreo	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					21,35		4,70				100,35	M2
	paredes - nível 2	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					15,70		3,30				51,81	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-3,36	M2
	Porta Casa de Bomba	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			0,90	2,10				-1,89	M2
	Porta abrigo da caixa dágua	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,00	2,00				-2,00	M2
	COBOGÓS													
	Nível térreo - conforme projeto	Coef. x Perímetro x Alt.		-1,00			15,70		1,86				-29,20	M2
1.8.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**116,35**	**M2**
	Paredes - faces externas	Perímetro x Alt.					17,70		8,30				146,91	M2
	DESCONTO													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-1,36	M2
	COBOGÓS													
	Nível térreo - conforme projeto	Coef. x Perímetro x Alt.		-1,00			15,70		1,86				-29,20	M2
1.8.8.3	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**16,90**	**M2**
	Laje da caixa dágua	Área levatanda em CAD									16,90		16,90	M2
1.8.8.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**121,60**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes - térreo	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					21,35		4,70				100,35	M2
	paredes - nível 2	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					15,70		3,30				51,81	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-1,36	M2
	COBOGÓS													
	Nível térreo - conforme projeto	Coef. x Perímetro x Alt.		-1,00			15,70		1,86				-29,20	M2
1.8.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**116,35**	**M2**
	Paredes - faces externas	Perímetro x Alt.					17,70		8,30				146,91	M2
	DESCONTO													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-1,36	M2
	COBOGÓS													
	Nível térreo - conforme projeto	Coef. x Perímetro x Alt.		-1,00			15,70		1,86				-29,20	M2
1.8.8.6	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**16,90**	**M2**
	Laje da caixa dágua	Área levatanda em CAD									16,90		16,90	M2
1.8.9.0	**PISOS**													
1.8.9.1	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**												**16,46**	**M2**
	Depósito	Área levantanda em CAD									14,60		14,60	M2
	Casa de bomba	Área levantanda em CAD									1,86		1,86	M2
1.8.10.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
1.8.10.1	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			1								1,00	UN
1.8.10.2	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**3,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			3								3,00	UN
1.8.10.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.4	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.5	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			1								1,00	UN
1.8.10.6	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**20,00**	**M**
	Castelo dágua	Comp.					20,00						20,00	M
1.8.10.7	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**9,00**	**M**
	Castelo dágua	Comp.					9,00						9,00	M
1.8.10.8	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**12,00**	**M**
	Castelo dágua	Comp.					12,00						12,00	M
1.8.10.9	**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**												**1,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			1								1,00	UN
1.8.10.10	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**												**6,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			6								6,00	UN
1.8.10.11	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.12	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.13	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.14	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.15	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.10.16	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Castelo dágua	Quant.			2								2,00	UN
1.8.11.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
1.8.11.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.8.11.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.4	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.5	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.6	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			2								2,00	UN
1.8.11.7	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.8	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.9	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**12,00**	**M**
	Sistema de combate a incêndio	Comp.					12,00						12,00	M
1.8.11.10	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**6,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			6								6,00	UN
1.8.11.11	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.11.12	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**1,00**	**UN**
	Casa de bomba	Quant.			1								1,00	UN
1.8.12.0	**PINTURAS**													
1.8.12.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**297,71**	**M2**
	Paredes - térreo	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					21,35		4,70				100,35	M2
	paredes - nível 2	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					15,70		3,30				51,81	M2
	Paredes - faces externas	Perímetro x Alt.					17,70		8,30				146,91	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-1,36	M2
1.8.12.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**16,90**	**M2**
	Laje da caixa dágua	Área levatanda em CAD									16,90		16,90	M2
1.8.12.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**297,71**	**M2**
	Paredes - térreo	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					21,35		4,70				100,35	M2
	paredes - nível 2	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					15,70		3,30				51,81	M2
	Paredes - faces externas	Perímetro x Alt.					17,70		8,30				146,91	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	Porta Depósito	Coef. X Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,60	2,10				-1,36	M2
1.8.12.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**16,90**	**M2**
	Laje da caixa dágua	Área levatanda em CAD									16,90		16,90	M2
1.8.12.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**14,50**	**M2**
	Porta Depósito	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,60	2,10				6,72	M2
	Porta Casa de Bomba	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	Porta abrigo da caixa dágua	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	2,00				4,00	M2
1.8.12.6	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**14,50**	**M2**
	Porta Depósito	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,60	2,10				6,72	M2
	Porta Casa de Bomba	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	Porta abrigo da caixa dágua	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	2,00				4,00	M2
1.8.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.8.13.1	**ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM**												**4,20**	**M**
	Escada Gaiola	Comp.					4,20						4,20	M
1.8.13.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**10,11**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							29,69		0,30	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Percent. x Volume	40%									24,52	9,81	M3

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.8.13.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**151,65**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								10,11	151,65	M3XKM
1.8.13.4	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**29,69**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									29,69		29,69	M2
1.9.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**													
1.9.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.9.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**2,80**	**M3**
	Sapatas Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			5		0,60	0,60	0,80				1,44	M3
	Sapata Corrida Pergolados da Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			1		1,70	0,80	1,00				1,36	M3
1.9.1.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**0,67**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					11,15	0,20	0,30				0,67	M3
1.9.1.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**21,64**	**M3**
	Enchimento da Escada do Refeitório	Comp.x Larg. x Alt.					1,50	0,30	0,13				0,06	M3
	Enchimento da Escada de Acesso a Escola	Comp.x Área					1,50				0,16		0,24	M3
	Enchimento do Patamar de Acesso a Escola	Comp.x Larg. x Alt.					1,50	1,50	0,47				1,06	M3
	Enchimento da Calçada ao Redor da Edificação	Comp.x Larg. x Alt.					96,99	0,51	0,41				20,28	M3
1.9.2.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.9.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**3,16**	**M2**
	Sapatas Muro	Quant. x Comp. x Larg.			5		0,60	0,60					1,80	M2
	Sapata Corrida Pergolados da Fachada	Quant. x Comp. x Larg.			1		1,70	0,80					1,36	M2
1.9.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**3,40**	**M3**
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			5		0,60	0,60	0,30				0,54	M3
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			7		1,70	0,80	0,30				2,86	M3
1.9.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,12**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARETES (ATÉ NÍVEL DA CINTA INFERIOR)													
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			5		0,20	0,10	0,50				0,05	M3
	Pilare do pergolado na entrada (12x12)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			7		0,12	0,12	0,70				0,07	M3
1.9.2.4	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**6,79**	**M3**
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.					96,99	0,14	0,50				6,79	M3
1.9.3.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.9.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,55**	**M3**
	PILARETES													
	Muro h= 2,5m	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			5		0,20	0,10	2,50				0,25	M3
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			7		0,12	0,12	2,99				0,30	M3
1.9.3.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,35**	**M3**
	Edificação (Vigas h=0,25m)	Comp. x Larg. x Alt.					11,15	0,14	0,25				0,39	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	5		0,20	0,14	0,25				-0,04	M3
1.9.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.9.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**30,51**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,3m	Comp. x Alt.					11,15		2,30				25,65	M2
	Paredes h=0,4m	Comp. x Alt.					2,00		0,40				0,80	M2
	CANTEIROS DE JARDIM													
	Canteiro h=0,3m	Comp. x Alt.					13,54		0,30				4,06	M2
1.9.4.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**13,15**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					13,15						13,15	M
1.9.5.0	**REVESTIMENTOS**													
1.9.5.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**72,89**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			12,15		2,50				60,75	M2
	PILARES DA FACHADA													
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Alt.			7		0,48		2,99				10,05	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	CANTEIROS DE JARDIM													
	Canteiro h=0,3m	Comp. x Alt.					6,97		0,30				2,09	M2
1.9.5.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**72,89**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			12,15		2,50				60,75	M2
	PILARES DA FACHADA													
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Alt.			7		0,48		2,99				10,05	M2
	CANTEIROS DE JARDIM													
	Canteiro h=0,3m	Comp. x Alt.					6,97		0,30				2,09	M2
1.9.5.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**4,98**	**M2**
	MURO													
	Perímetro com h=0,6m	Perímetro x Alt. (revest.)					8,30		0,60				4,98	M2
1.9.6.0	**PISOS**													
1.9.6.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**23,16**	**M3**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Rampa Acessibilidade UAPI	Coef. x Área retirada de CAD x Esp.		1,08						0,07	13,20		1,00	M3
	Rampa Acessibilidade UAPI	Coef. x Área retirada de CAD x Esp.		1,08						0,07	3,88		0,29	M3
	Rampa de Acesso a Escola	Coef. x Área retirada de CAD x Esp.		1,08						0,07	9,56		0,72	M3
	Escada do Refeitório	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	0,45		0,03	M3
	Escada de Acesso a Escola	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	0,90		0,06	M3
	Patamar de Acesso a Escola	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	2,25		0,16	M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	49,46		3,46	M3
	Piso Intertravado da frente da Escola	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	114,15		7,99	M3
	Piso Intertravado Área de Conveniência	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	127,06		8,89	M3
	Piso da Subestação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	8,00		0,56	M3
1.9.6.2	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**												**40,37**	**M2**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Rampa Acessibilidade UAPI	Coef. x Área retirada de CAD		1,08							13,20		14,26	M2
	Rampa Acessibilidade UAPI	Coef. x Área retirada de CAD		1,08							3,88		4,19	M2
	Rampa de Acesso a Escola	Coef. x Área retirada de CAD		1,08							9,56		10,32	M2
	Escada do Refeitório	Área retirada de CAD									0,45		0,45	M2
	Escada de Acesso a Escola	Área retirada de CAD									0,90		0,90	M2
	Patamar de Acesso a Escola	Área retirada de CAD									2,25		2,25	M2
	Piso da Subestação	Área retirada de CAD									8,00		8,00	M2
1.9.6.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**												**3,46**	**M3**
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	49,46		3,46	M3
1.9.6.4	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**												**241,21**	**M2**
	Pátio Externo (entrada)	Área levantada em CAD									114,15		114,15	M2
	Área de Conveniência	Área retirada de CAD x Esp.									127,06		127,06	M2
1.9.6.5	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**												**3,00**	**M2**
	Pátio Externo (entrada)	Área retirada de CAD									3,00		3,00	M2
1.9.6.6	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,92 X 0,4M, H=0,53M.**												**1,00**	**UN**
	Pátio Externo	Quant.			1								1,00	UN
1.9.6.7	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,5 X 0,4M, H=0,53M.**												**1,00**	**UN**
	Pátio Externo	Quant.			1								1,00	UN
1.9.6.8	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024**												**5,34**	**M3**
	Jardins	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	76,33		5,34	M3
1.9.6.9	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**												**15,27**	**M3**
	Terra Vegetal	Área retirada de CAD x Esp.								0,20	76,33		15,27	M3
1.9.6.10	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**												**69,89**	**M2**
	Canteiros de Jardim	Área levantada em CAD									69,89		69,89	M2
1.9.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.9.7.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA 13,8KV)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
1.9.8.0	**PINTURAS**													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.9.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**65,38**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					16,05		2,50				40,13	M2
	Paredes h=1,9m	Comp. x Alt.					8,00		1,90				15,20	M2
	PILARES DA FACHADA													
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Alt.			7		0,48		2,99				10,05	M2
1.9.8.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**65,38**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					16,05		2,50				40,13	M2
	Paredes h=1,9m	Comp. x Alt.					8,00		1,90				15,20	M2
	PILARES DA FACHADA													
	Pergolados Fachada	Quant. x Comp. x Alt.			7		0,48		2,99				10,05	M2
1.9.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.9.9.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**24,53**	**M**
	Rampas de Acessibilidade	Comp.		1,08			22,71						24,53	M
1.9.9.2	**BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,5 X 0,5M, H=0,45M.**												**9,00**	**UN**
	Banco	Quant.			9								9,00	UN
1.9.9.3	**CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM COM DIMENSÕES DE 2,00X2,00X0,60M E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO DE 18CM E ESPESSURA DE 3CM. INCLUSIVE PINTURA VERNIZ 02 DEMÃOS E TERRA VEGETAL**												**3,00**	**UN**
	Bancos	Quant.			3								3,00	UN
1.9.9.4	**CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACAB**												**1,00**	**UN**
	Conjunto de Bandeiras	Quant.			1								1,00	UN
1.9.9.5	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024**												**11,24**	**M**
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.					11,24						11,24	M
1.9.9.6	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024**												**11,24**	**M**
	Sarjeta do Passeio Público	Comp.					11,24						11,24	M
1.9.9.7	**PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018**												**4,00**	**UN**
	Jasmin-Manga	Quant.			4								4,00	UN
1.9.9.8	**PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO**												**36,00**	**UN**
	Ixória Coccinia	Quant.			36								36,00	UN
1.9.9.9	**PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES**												**1,00**	**UN**
	Placa de Inauguração	Quant.			1								1,00	UN
1.9.9.10	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**4,68**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							328,91		3,29	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									3,47	1,39	M3
1.9.9.11	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**70,20**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								4,68	70,20	M3XKM
1.9.9.12	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**230,24**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		0,70							328,91		230,24	M2
2.0.0.0	**REFORMA**													
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**													
2.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**													
2.1.1.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA**												**17,00**	**MÊS**
	Quantidade de meses de duração da obra				17								17,00	MÊS
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
2.1.2.1	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**												**125,00**	**M2**
	Projeto	Área detalhada ponderada		2,50							50,00		125,00	M2
2.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**												**12,64**	**M2**
	WC Adm Sala dos Professores	Área detalhada ponderada		1,30							2,25		2,93	M2
	WC Adm Diretoria	Área detalhada ponderada		1,30							2,25		2,93	M2
	WC Masculino PCD - Bloco 2	Área detalhada ponderada		1,30							2,61		3,39	M2
	WC Feminino PCD - Bloco 2	Área detalhada ponderada		1,30							2,61		3,39	M2
2.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**												**230,87**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,30							769,58		230,87	M2
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**													
2.1.3.1	**REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**10,00**	**UN**
	Unidades	Quant.			10								10,00	UN
2.1.3.2	**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**27,94**	**M2**
	P2	Quant x Área			1			0,70	2,10				1,47	M2
	P3	Quant x Área			5			0,75	2,10				7,88	M2
	P4	Quant x Área			1			0,75	2,10				1,58	M2
	P5	Quant x Área			3			0,80	2,10				5,04	M2
	P7	Quant x Área			5			0,90	2,10				9,45	M2
	P8	Quant x Área			1			1,20	2,10				2,52	M2
2.1.3.3	**REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**42,55**	**M2**
	J1	Quant x Área			2			0,60	1,50				1,80	M2
	J2	Quant x Área			28			0,70	1,50				29,40	M2
	B1	Quant x Área			1			0,50	0,50				0,25	M2
	B2	Quant x Área			6			1,50	1,10				9,90	M2
	Janela não identificada	Quant x Área			1			0,80	1,50				1,20	M2
2.1.3.4	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**												**37,84**	**M2**
	Biblioteca	Perím x Alt	5%				30,40		1,05				1,60	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	5%				12,20		1,10				0,67	M2
	Depósito	Perím x Alt	5%				12,10		2,60				1,57	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	5%				7,70		1,05				0,40	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	5%				30,60		1,06				1,62	M2
	Paredes Externas Bloco 2 - Altura Variável	Área levantada em CAD	5%								29,08		1,45	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	5%				17,05		2,75				2,34	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	5%				17,05		2,03				1,73	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,80		1,45				0,35	M2
	Vigas Bloco 2	Coef. x Perím x Alt	5%	2,00			17,05		0,20				0,34	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perím x Alt	5%				16,49		1,20				0,99	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perím x Alt	5%				5,55		2,56				0,71	M2
	Paredes Externas Bloco 1 - Altura Variável	Área levantada em CAD	5%								28,56		1,43	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perím x Alt	5%		3		0,72		2,46				0,27	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perím x Alt	5%		3		0,72		0,86				0,09	M2
	Vigas Bloco 1	Coef. x Quant. x Perím x Alt	5%	2,00	2		8,25		0,70				1,16	M2
	Lajes	Área levantada em CAD	5%								7,46		0,37	M2
	Salas de Aula	Perím x Alt	5%				147,15		1,10				8,09	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	5%				22,20		1,66				1,84	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	5%				22,20		2,38				2,64	M2
	Paredes Externas Bloco 3 - Altura Variável	Área levantada em CAD	5%								20,82		1,04	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,64		0,86				0,17	M2
	Vigas Bloco 3	Coef. x Quant. x Perím x Alt	5%	2,00			22,20		0,29				0,64	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	5%				22,20		1,66				1,84	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	5%				22,20		2,38				2,64	M2
	Paredes Externas Bloco 4 - Altura Variável	Área levantada em CAD	5%								20,82		1,04	M2
	Pilares Bloco 4	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,64		0,86				0,17	M2
	Vigas Bloco 4	Coef. x Quant. x Perím x Alt	5%	2,00			22,20		0,29				0,64	M2
2.1.3.5	**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**29,95**	**M2**
	Biblioteca	Perím x Alt	5%				30,40		1,60				2,43	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	5%				12,20		1,60				0,98	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	5%				7,70		1,60				0,62	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	5%				30,60		1,60				2,45	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	5%				25,65		0,60				0,77	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	5%				17,05		1,60				1,36	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,80		1,60				0,38	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perím x Alt	5%				14,99		1,60				1,20	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perím x Alt	5%				4,50		2,60				0,59	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes Externas Bloco 1	Perím x Alt	5%				14,35		0,60				0,43	M2
	Fachada Bloco 1	Perím x Alt	5%				5,55		3,11				0,86	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perím x Alt	5%		3		0,72		1,60				0,17	M2
	Salas de Aula	Perím x Alt	5%				147,15		1,60				11,77	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	5%				22,20		1,60				1,78	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	5%				29,25		0,60				0,88	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,64		1,60				0,31	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	5%				22,20		1,60				1,78	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	5%				29,25		0,60				0,88	M2
	Pilares Bloco 4	Quant. x Perím x Alt	5%		6		0,64		1,60				0,31	M2
2.1.3.6	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**170,59**	**M2**
	REVESTIMENTO PAREDES													
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt					17,05		0,90				15,35	M2
	REVESTIMENTO PISOS													
	Biblioteca	Área									48,96		48,96	M2
	Sala de Estudos	Área									9,30		9,30	M2
	Depósito	Área									9,15		9,15	M2
	Circulação UAPI	Área									4,16		4,16	M2
	Sala de Informática	Área									58,10		58,10	M2
	Circulação Bloco 2	Área									25,57		25,57	M2
2.1.3.7	**REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**334,23**	**M2**
	Diretoria	Área									9,86		9,86	M2
	Depósito	Área									5,07		5,07	M2
	Secretaria	Área									13,91		13,91	M2
	Sala dos Professores	Área									13,91		13,91	M2
	Salas de Aula	Área									291,48		291,48	M2
2.1.3.8	**REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**160,46**	**M2**
	Biblioteca	Área									48,96		48,96	M2
	Sala de Estudos	Área									9,30		9,30	M2
	Depósito	Área									9,15		9,15	M2
	Circulação UAPI	Área									4,16		4,16	M2
	Sala de Informática	Área									58,10		58,10	M2
	Circulação Bloco 2	Área									25,57		25,57	M2
	WC Masculino PCD UAPI	Área									2,61		2,61	M2
	WC Feminino PCD UAPI	Área									2,61		2,61	M2
2.1.3.9	**REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**744,81**	**M2**
	Bloco 1	Área		1,04							147,64		154,14	M2
	Bloco 2	Área		1,04							194,81		203,38	M2
	Bloco 3	Área		1,04							221,44		231,18	M2
	Bloco 4	Área		1,04							149,53		156,11	M2
2.1.3.10	**REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**744,81**	**M2**
	Bloco 1	Área		1,04							147,64		154,14	M2
	Bloco 2	Área		1,04							194,81		203,38	M2
	Bloco 3	Área		1,04							221,44		231,18	M2
	Bloco 4	Área		1,04							149,53		156,11	M2
2.1.3.11	**REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**3,00**	**UN**
	Tesouras Pátio Coberto do Bloco 1	Quant.			3								3,00	UN
2.1.3.12	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**0,35**	**M3**
	Bancada de Concreto Sala 01	Área x Esp.								0,10	3,45		0,35	M3
2.1.3.13	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**19,79**	**M3**
	Parede Sala 04/05 - Altura Variável	Perím. x Alt. x Esp.								0,15	23,97		3,60	M3
	Paredes da Área Administrativa	Perím. x Alt. x Esp.					13,40		3,14	0,15			6,31	M3
	Parede da Área Administrativa	Perím. x Alt. x Esp.					8,47		4,38	0,15			5,56	M3
	Implantação Janelas	Área Levantada em Cad x Esp.								0,15	21,87		3,28	M3
	Implantação Complemento de Portas	Quant. x Perím. x Alt. x Esp.			4		0,15		2,10	0,15			0,19	M3
	Implantação Portas	Quant. x Perím. x Alt. x Esp.			3		0,90		2,10	0,15			0,85	M3

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.1.3.14	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**123,29**	**M3**
	Entulho de Acessórios	Coef. x Quant.		0,03	10								0,30	M3
	Retirada de Esquadrias	Coef. x Área		0,04							70,49		2,82	M3
	Entulho de Forros	Coef. x Área		0,03							494,69		14,84	M3
	Remoção de Cobertura	Coef. x Área		0,05							1.492,62		74,63	M3
	Entulho de argamassas + Raspagem de pintura	Coef. x Área		0,03							67,79		2,03	M3
	Entulho de Piso + Revestimento Cerâmico	Coef. x Área		0,05							170,59		8,53	M3
	Entulho de Piso demolido	Volume										0,35	0,35	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume										19,79	19,79	M3
2.1.3.15	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**1.849,35**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								123,29	1.849,35	M3XKM
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO I**													
2.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
2.2.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**15,54**	**M**
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					15,54						15,54	M
2.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
2.2.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**8,64**	**M3**
	Sapatas Bloco 1	Comp. x Larg. x Alt.			9		0,80	0,80	1,50				8,64	M3
2.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**4,16**	**M3**
	FUNDAÇÃO CORRIDA													
	Bloco 1	Comp. x Larg. x Alt.					33,31	0,25	0,50				4,16	M3
2.2.2.3	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**												**7,83**	**M3**
	Volume Escavado	Volume										12,80	12,80	M3
	Desconto das Fundações	Volume		-1,00								4,97	-4,97	M3
2.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
2.2.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**5,76**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			9		0,80	0,80					5,76	M2
2.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**2,30**	**M3**
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			9		0,80	0,80	0,40				2,30	M3
2.2.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,70**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			7		0,30	0,20	1,10				0,46	M3
	Pilares do Pátio da Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			2		0,46	0,24	1,10				0,24	M3
2.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,97**	**M3**
	Bloco 1	Comp. x Larg. x Alt.					33,31	0,14	0,45				2,10	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	7		0,30	0,14	0,45				-0,13	M3
2.2.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**34,64**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro do Baldrame	Comp. X Larg.					33,31	1,04					34,64	M2
2.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
2.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**3,85**	**M3**
	PILARES													
	Pilares Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			2		0,26,	0,14	4,80				1,34	M3
	Pilares Bloco 1	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			5		0,26,	0,14	2,80				1,96	M3
	Pilares do Pátio da Fachada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			2		0,40	0,14	4,93				0,55	M3
2.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,99**	**M3**
	Bloco 1 (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					30,57	0,14	0,40				1,71	M3
	Viga do Pórtico da Fachada	Comp. x Larg. x Alt.					6,92	0,14	0,40				0,39	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	2		0,26,	0,14	0,40				-0,11	M3
2.2.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**5,94**	**M3**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									5,94		5,94	M3
2.2.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**5,94**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									5,94		5,94	M3
2.2.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**												**5,94**	**M2**
	Laje Suporte Caixa d'água	Área levantada em CAD									5,94		5,94	M3
2.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**144,60**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes h=1,5m	Comp. x Alt.					34,48		1,50				51,72	M2
	Paredes h=3,9m	Comp. x Alt.					2,74		3,90				10,69	M2
	Parede com altura variável	Área levantada em CAD									32,55		32,55	M2
	Paredes h=2,4m	Comp. x Alt.					19,67		2,40				47,21	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					0,75		1,50				1,13	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					3,25		0,40				1,30	M2
2.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**5,20**	**M**
	J4	Quant. X larg			2			1,30					2,60	M
	J7	Quant. X larg			1			1,30					1,30	M
	J8	Quant. X larg			1			1,30					1,30	M
2.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**31,00**	**M**
	J4	Quant. X larg			2			1,90					3,80	M
	J7	Quant. X larg			1			1,90					1,90	M
	J8	Quant. X larg			1			1,90					1,90	M
	P2	Quant. X larg			4			1,10					4,40	M
	P4	Quant. X larg			2			1,10					2,20	M
	J2	Quant. X larg			3			2,40					7,20	M
	J2	#REF!			3			3,20					9,60	M
2.2.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**37,22**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Cinta de Amarração do Platibanda	Comp.					37,22						37,22	M
2.2.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**27,82**	**M2**
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA													
	Impermeabilização até a 3º fiada de alvenaria	Comp. x Alt.					30,91		0,90				27,82	M2
2.2.6.0	**COBERTURA**													
2.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	Pilares do Pátio Coberto	Quant.			3								3,00	UN
2.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	Edificação	Quant.			3								3,00	UN
2.2.6.3	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**113,48**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									113,48		113,48	M2
2.2.6.4	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**118,47**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							113,48		118,47	M2
2.2.6.5	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**113,48**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									113,48		113,48	M2
2.2.6.6	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**14,01**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					14,01						14,01	M
2.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**44,48**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					44,48						44,48	M
2.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**8,87**	**M**
	BLOCO 1													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,04			8,50						8,87	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**9,23**	**M2**
	BLOCO 1													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					36,92	0,25					9,23	M2
2.2.6.10	**ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO**												**25,05**	**M2**
	BLOCO 1													
	Marquise	Área retirada de CAD									25,05		25,05	M2
2.2.6.11	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**17,56**	**M2**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									17,56		17,56	M2
2.2.6.12	**RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**18,62**	**M**
	BLOCO 1													
	Área de Projeção da Cobertura	Comp.					18,62						18,62	M
2.2.7.0	**ESQUADRIAS**													
2.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**11,34**	**M2**
	P2 - 90 x 210													
	Administração	Quant. x Larg. x Alt.			4			0,90	2,10				7,56	M2
	P4 - 90 x 210													
	Bamheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,90	2,10				3,78	M2
2.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**1,00**	**M2**
	J4- 100 x 50													
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,00	0,50				1,00	M2
2.2.7.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**6,60**	**M2**
	J2- 200 x 110													
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00	1,10				6,60	M2
2.2.7.4	**JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**2,30**	**M2**
	J7- 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	1,05				1,05	M2
	J8- 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	1,25				1,25	M2
2.2.7.5	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**12,25**	**M**
	J2 - 200 x 110													
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,05					6,15	M
	J4 - 100 x 50													
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,05					2,10	M
	J7 - 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,00					3,00	M
	J8- 100 x 125													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00					1,00	M
2.2.7.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**9,90**	**M2**
	J2- 200 x 110													
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00	1,10				6,60	M2
	J4- 100 x 50													
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,00	0,50				1,00	M2
	J7- 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	1,05				1,05	M2
	J8- 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00	1,25				1,25	M2
2.2.7.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**12,00**	**M**
	J2 - 200 x 110													
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00					6,00	M
	J4 - 100 x 50													
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,00					2,00	M
	J7 - 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,00					3,00	M
	J8- 100 x 125													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,00					1,00	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.8.0	**REVESTIMENTOS**													
2.2.8.1	**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**												**47,05**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	30%				35,44		2,80				29,77	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	30%				16,49		1,60				7,92	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	30%				12,00		2,60				9,36	M2
2.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**45,32**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes h=1,7m	Perímetro x Alt. (topo)	30%				34,78		1,70				17,74	M2
	Paredes h=4,8m	Perímetro x Alt. (topo)	30%				1,37		4,80				1,97	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (topo)	30%				0,75		1,50				0,34	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (topo)	30%				3,25		0,40				0,39	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	30%				14,35		0,60				2,58	M2
	Paredes Externa com altura variavel	Área levantada em CAD	30%								33,84		10,15	M2
	Fachada Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	30%				6,92		4,80				9,96	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perímetro x Alt. (topo)	30%		3		0,72		1,60				1,04	M2
	Parte interior da fachada	Perímetro x Alt. (topo)	30%				7,22		0,53				1,15	M2
2.2.8.3	**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**												**25,52**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%				35,44		1,20				25,52	M2
2.2.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**68,57**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%				51,93		1,60				49,85	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%				12,00		2,60				18,72	M2
2.2.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**60,43**	**M2**
	BLOCO 1													
	Paredes h=1,7m	Perímetro x Alt. (topo)	40%				34,78		1,70				23,65	M2
	Paredes h=4,8m	Perímetro x Alt. (topo)	40%				1,37		4,80				2,63	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (topo)	40%				0,75		1,50				0,45	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (topo)	40%				3,25		0,40				0,52	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	40%				14,35		0,60				3,44	M2
	Paredes Externa com altura variavel	Área levantada em CAD	40%								33,84		13,54	M2
	Fachada Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	40%				6,92		4,80				13,29	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perímetro x Alt. (topo)	40%		3		0,72		1,60				1,38	M2
	Parte interior da fachada	Perímetro x Alt. (topo)	40%				7,22		0,53				1,53	M2
2.2.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**145,09**	**M2**
	BLOCO 1													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)					15,72		0,60				9,43	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)					8,80		1,60				14,08	M2
	Pilares Bloco 1	Quant.x Perímetro x Alt. (topo)			3		0,72		1,60				3,46	M2
	Parte interior da fachada	Perímetro x Alt. (topo)					7,22		0,53				3,83	M2
	INTERNAS													
	Paredes Internas Bloco 1	Perím x Alt					51,93		1,60				83,09	M2
	Paredes Internas Bloco 1	Perím x Alt					12,00		2,60				31,20	M2
2.2.8.7	**TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**												**26,93**	**M2**
	BLOCO 1													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)					6,12		4,40				26,93	M2
2.2.8.8	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**52,68**	**M2**
	Sala dos Professores	Área									15,41		15,41	M2
	Diretoria	Área									11,02		11,02	M2
	Secretaria	Área									10,62		10,62	M2
	Coordenação	Área									10,08		10,08	M2
	WC Adm Sala dos Professores	Área									2,25		2,25	M2
	WC Adm Diretoria	Área									2,25		2,25	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Circulação Adm	Área									1,05		1,05	M2
2.2.8.9	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**72,86**	**M**
	BLOCO 1													
	Sala dos Professores	Perímetro do ambiente					16,94						16,94	M
	Diretoria	Perímetro do ambiente					13,30						13,30	M
	Secretaria	Perímetro do ambiente					13,04						13,04	M
	Coordenação	Perímetro do ambiente					12,68						12,68	M
	WC Adm Sala dos Professores	Perímetro do ambiente					6,00						6,00	M
	WC Adm Diretoria	Perímetro do ambiente					6,00						6,00	M
	Circulação Adm	Perímetro do ambiente					4,90						4,90	M
2.2.9.0	**PISOS**													
2.2.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**0,22**	**M3**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Área x Esp								0,05	2,25		0,11	M3
	WC Adm Diretoria	Área x Esp								0,05	2,25		0,11	M3
2.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**4,50**	**M2**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Área retirada de CAD									2,25		2,25	M2
	WC Adm Diretoria	Área retirada de CAD									2,25		2,25	M2
2.2.9.3	**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**												**11,37**	**M2**
	BLOCO 1													
	Reposição de Piso Danificado	Área	10%								113,65		11,37	M2
2.2.9.4	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**113,65**	**M2**
	BLOCO 1													
	Piso Granilite Existente	Área									113,65		113,65	M2
2.2.9.5	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**												**4,25**	**M2**
	Piso Podotátil Interno	Área retirada de CAD									4,25		4,25	M2
2.2.9.6	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**1,80**	**M**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
	WC Adm Diretoria	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
2.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS + LÓGICA (BLOCO I - REFORMA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
2.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
2.2.11.1	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.2	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**												**1,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.3	**TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.4	**SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA**												**5,20**	**M2**
	Ponto hidráulico	Área									5,20		5,20	M2
2.2.11.5	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**6,00**	**M**
	Tubo hidráulico	Quant. x Comp.					6,00						6,00	M
2.2.11.6	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**10,50**	**M**
	Tubo hidráulico	Quant. x Comp.					10,50						10,50	M
2.2.11.7	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**42,50**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.					42,50						42,50	M
2.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
2.2.12.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO**												**4,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					4,00						4,00	M
2.2.12.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PR**												**10,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					10,00						10,00	M
2.2.12.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ P**												**40,00**	**M**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Projeto sanitário	Comp.					40,00						40,00	M
2.2.12.4	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.5	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	UN
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.2.13.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**3,50**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 75	Comp.					3,50						3,50	M
2.2.13.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					12,00						12,00	M
2.2.13.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**6,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					6,00						6,00	M
2.2.13.4	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
2.2.14.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
2.2.14.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.14.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**0,70**	**M2**
	LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS													
	LAVATÓRIOS													
	WC Adm Sala dos Professores	Comp. x Larg.					0,70	0,50					0,35	M2
	WC Adm Diretoria	Comp. x Larg.					0,70	0,50					0,35	M2
2.2.14.3	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.14.4	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	LAVATÓRIOS													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.15.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
2.2.15.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.15.2	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.15.3	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.15.4	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC Adm Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	WC Adm Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
2.2.16.0	**PINTURAS**													
2.2.16.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**116,15**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 1													
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%				51,93		1,20				37,39	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	DESCONTO (+2,00m2)																					=		
	JANELAS																							
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-0,60	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																							
	BLOCO 1																							
	Paredes Externas Bloco 1 - Altura Variável	Área levantada em CAD	60%	x		x		x		x		x		x		x		x	28,56	x		=	17,14	M2
	Paredes Externas Bloco 1 - Altura Variável	Área levantada em CAD	60%	x		x		x		x		x		x		x		x	19,76	x		=	11,86	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perím x Alt	60%	x		x	6	x		x	0,72	x		x	2,46	x		x		x		=	6,38	M2
	Paredes h=4,2m	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	6,92	x		x	4,20	x		x		x		=	17,44	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	14,88	x		x	2,34	x		x		x		=	20,89	M2
	Parte Internas das Vigas	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	14,88	x		x	0,70	x		x		x		=	6,25	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																					=		
	JANELAS																							
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-0,60	M2
2.2.16.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**																						**36,79**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA																							
	BLOCO 1																							
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	51,93	x		x	1,20	x		x		x		=	37,39	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																					=		
	JANELAS																							
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-0,60	M2
2.2.16.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**																						**116,15**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA																							
	BLOCO 1																							
	Paredes Internas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	51,93	x		x	1,20	x		x		x		=	37,39	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																					=		
	JANELAS																							
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-0,60	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																							
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas Bloco 1 - Altura Variável	Área levantada em CAD	60%	x		x		x		x		x		x		x		x	28,56	x		=	17,14	M2
	Paredes Externas Bloco 1 - Altura Variável	Área levantada em CAD	60%	x		x		x		x		x		x		x		x	19,76	x		=	11,86	M2
	Pilares Bloco 1	Quant. x Perím x Alt	60%	x		x	6	x		x	0,72	x		x	2,46	x		x		x		=	6,38	M2
	Paredes h=4,2m	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	6,92	x		x	4,20	x		x		x		=	17,44	M2
	Paredes Externas Bloco 1	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	14,88	x		x	2,34	x		x		x		=	20,89	M2
	Parte Internas das Vigas	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x		x	14,88	x		x	0,70	x		x		x		=	6,25	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																					=		
	JANELAS																							
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-0,60	M2
2.2.16.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**																						**50,88**	**M2**
	P2 - 90 x 210																							
	Portas Administração	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	15,12	M2
	P4 - 90 x 210																							
	Portas Banheiros Adm	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS																							
	J2 - 200 x 110																							
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	3	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	13,20	M2
	J4 - 100 x 50																							
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	1,00	x	0,50	x		x		x		=	2,00	M2
	J7 - 100 x 105																							
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		x	1,00	x	1,05	x		x		x		=	10,50	M2
	J8 - 100 x 125																							
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	1,00	x	1,25	x		x		x		=	2,50	M2
2.2.16.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**																						**50,88**	**M2**
	P2 - 90 x 210																							
	Portas Administração	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	15,12	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	P4 - 90 x 210													
	Portas Banheiros Adm	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,90	2,10				7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J2 - 200 x 110													
	Janelas Administração	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			2,00	1,10				13,20	M2
	J4 - 100 x 50													
	Janelas Banheiros Adm	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			1,00	0,50				2,00	M2
	J7 - 100 x 105													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	5			1,00	1,05				10,50	M2
	J8 - 100 x 125													
	Guichê Secretaria	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,00	1,25				2,50	M2
2.2.17.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.2.17.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**5,60**	**M**
	Corrimão Bloco 1	Comp					5,60						5,60	M
2.2.17.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,54**	**M2**
	BLOCO 1													
	P2	Quant. x Larg. x Alt.			4			0,60	0,15				0,36	M2
	P4	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,60	0,15				0,18	M2
2.2.17.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**4,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	Sala dos Professores	Quant.			1								1,00	UN
	Diretoria	Quant.			1								1,00	UN
	Secretaria	Quant.			1								1,00	UN
	Coordenação	Quant.			1								1,00	UN
2.2.17.4	**REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), E=3MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM**												**8,35**	**M2**
	BLOCO 1													
	Revestimento Marquise	Comp. x Alt.					16,70		0,50				8,35	M2
2.2.17.5	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**6,39**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							126,58		1,27	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									12,80	5,12	M3
2.2.17.6	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**95,85**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								6,39	95,85	M3XKM
2.2.17.7	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**126,58**	**M2**
	Área Total de Reforma da Edificação	Área levantada em CAD									126,58		126,58	M2
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**													
2.3.1.0	**SUPERESTRUTURA**													
2.3.1.1	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**												**58,10**	**M2**
	Bloco 2													
	Lab Informática	Área retirada de CAD									58,10		58,10	M2
2.3.2.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.3.2.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**103,90**	**M2**
	BLOCO 2													
	Fechamento de Parede para Porta	Comp. x Alt.					0,30		2,10				0,63	M2
	Fechamento de Parede para Janela	Quant. x Comp. x Alt.			2		0,10		0,50				0,10	M2
	Paredes Platibandas	Quant. x Comp. x Alt.					43,90		2,35				103,17	M2
2.3.2.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**1,10**	**M**
	P1	Comp. da Esquadria + 0,2m			1			1,10					1,10	M
2.3.2.3	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**43,90**	**M**
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					43,90						43,90	M
2.3.2.4	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**												**5,40**	**M2**
	BLOCO 2													
	Divisórias Sala de Estudos	Quant. x Comp. x Alt.			4		0,90		1,50				5,40	M2
2.3.3.0	**COBERTURA**													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.3.3.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**7,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant.		x	7	x		x		x		=	7,00	UN
2.3.3.2	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**172,21**	**M2**
	BLOCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		x		x		x		x	172,21	=	172,21	M2
2.3.3.3	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**179,79**	**M2**
	BLCCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		x	1,04	x		x		x	172,21	=	179,79	M2
2.3.3.4	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**172,21**	**M2**
	BLCCO 2													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		x		x		x		x	172,21	=	172,21	M2
2.3.3.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**16,70**	**M**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					16,70						16,70	M
2.3.3.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**33,40**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					33,40						33,40	M
2.3.3.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**10,23**	**M**
	BLOCO 2													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,04) x Comp.		1,04			9,80						10,23	M
2.3.3.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**10,98**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					43,90	0,25					10,98	M2
2.3.4.0	**ESQUADRIAS**													
2.3.4.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**11,34**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Sala de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P3 - 90 x 210													
	Depósito	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P5 - 90 x 210													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
2.3.4.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**9,90**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	1,10				3,30	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,10				1,65	M2
2.3.4.3	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**0,40**	**M2**
	J3 - 40 x 50													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
2.3.4.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**10,20**	**M**
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,55					3,10	M
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,55					4,65	M
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,55					1,55	M
	J3 - 40 x 50													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,45					0,45	M
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,45					0,45	M
2.3.4.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**10,00**	**UN**
	P1	Quant.		2,00	3								6,00	UN
	P5	Quant.		2,00	2								4,00	UN
2.3.4.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**10,30**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	1,10				3,30	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,10				1,65	M2
	J3 - 40 x 50													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
2.3.4.7	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**												**0,42**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Sala de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,15	0,95				0,14	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,15	0,95				0,14	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,15	0,95				0,14	M2
2.3.4.8	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**5,30**	**M**
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Comp.						1,50					1,50	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Biblioteca	Comp.		x		x		x		x		x	1,50	x		x		x		x		=	1,50	M
	Sala de Estudos	Comp.		x		x		x		x		x	1,50	x		x		x		x		=	1,50	M
	J3 - 40 x 50																							
	WC Masculino PCD	Comp.		x		x		x		x		x	0,40	x		x		x		x		=	0,40	M
	WC Feminino PCD	Comp.		x		x		x		x		x	0,40	x		x		x		x		=	0,40	M
2.3.5.0	**REVESTIMENTOS**																							
2.3.5.1	**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**																						**38,84**	**M2**
	BLOCO 2																							
	Biblioteca	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	30,40	x		x	1,60	x		x		x		=	14,59	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	12,20	x		x	1,60	x		x		x		=	5,86	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	7,70	x		x	1,60	x		x		x		=	3,70	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	30,60	x		x	1,60	x		x		x		=	14,69	M2
2.3.5.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**																						**48,68**	**M2**
	BLOCO 2																							
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	25,65	x		x	0,60	x		x		x		=	4,62	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	17,05	x		x	1,60	x		x		x		=	8,18	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	43,90	x		x	2,55	x		x		x		=	33,58	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	30%	x		x	6	x		x	0,80	x		x	1,60	x		x		x		=	2,30	M2
2.3.5.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**																						**51,78**	**M2**
	BLOCO 2																							
	Biblioteca	Perím x Alt	40%	x		x		x		x	30,40	x		x	1,60	x		x		x		=	19,46	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	40%	x		x		x		x	12,20	x		x	1,60	x		x		x		=	7,81	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	40%	x		x		x		x	7,70	x		x	1,60	x		x		x		=	4,93	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	40%	x		x		x		x	30,60	x		x	1,60	x		x		x		=	19,58	M2
2.3.5.4	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**																						**48,68**	**M2**
	BLOCO 2																							
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	25,65	x		x	0,60	x		x		x		=	4,62	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	17,05	x		x	1,60	x		x		x		=	8,18	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	30%	x		x		x		x	43,90	x		x	2,55	x		x		x		=	33,58	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	30%	x		x	6	x		x	0,80	x		x	1,60	x		x		x		=	2,30	M2
2.3.5.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**																						**179,79**	**M2**
	BLOCO 2																							
	EXTERNAS																							
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt		x		x		x		x	25,65	x		x	0,60	x		x		x		=	15,39	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt		x		x		x		x	17,05	x		x	1,60	x		x		x		=	27,28	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt		x		x	6	x		x	0,80	x		x	1,60	x		x		x		=	7,68	M2
	INTERNAS																							
	Biblioteca	Perím x Alt		x		x		x		x	30,40	x		x	1,60	x		x		x		=	48,64	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt		x		x		x		x	12,20	x		x	1,60	x		x		x		=	19,52	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt		x		x		x		x	7,70	x		x	1,60	x		x		x		=	12,32	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt		x		x		x		x	30,60	x		x	1,60	x		x		x		=	48,96	M2
2.3.5.6	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**																						**134,89**	**M2**
	Biblioteca	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	48,96	x		=	48,96	M2
	Sala de Estudos	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	9,30	x		=	9,30	M2
	Depósito	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	9,15	x		=	9,15	M2
	Circulação UAPI	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	4,16	x		=	4,16	M2
	Sala de Informática	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	58,10	x		=	58,10	M2
	WC Masculino PCD	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	2,61	x		=	2,61	M2
	WC Feminino PCD	Área		x		x		x		x		x		x		x		x	2,61	x		=	2,61	M2
2.3.5.7	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**																						**106,00**	**M**
	BLOCO 2																							
	Biblioteca	Perímetro do ambiente		x		x		x		x	29,40	x		x		x		x		x		=	29,40	M
	Sala de Estudos	Perímetro do ambiente		x		x		x		x	12,20	x		x		x		x		x		=	12,20	M
	Depósito	Perímetro do ambiente		x		x		x		x	12,10	x		x		x		x		x		=	12,10	M
	Circulação UAPI	Perímetro do ambiente		x		x		x		x	8,70	x		x		x		x		x		=	8,70	M
	Sala de Informática	Perímetro do ambiente		x		x		x		x	30,60	x		x		x		x		x		=	30,60	M

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	WC Masculino PCD	Perímetro do ambiente					6,50						6,50	M
	WC Feminino PCD	Perímetro do ambiente					6,50						6,50	M
2.3.5.8	**LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019**												**5,22**	**M2**
	WC Masculino PCD	Área									2,61		2,61	M2
	WC Feminino PCD	Área									2,61		2,61	M2
2.3.5.9	**LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019**												**23,40**	**M2**
	WC Masculino PCD	Comp. x Alt.					6,50		1,80				11,70	M2
	WC Feminino PCD	Comp. x Alt.					6,50		1,80				11,70	M2
2.3.6.0	**PISOS**													
2.3.6.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**10,87**	**M3**
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Área x Esp								0,07	48,96		3,43	M3
	Sala de Estudos	Área x Esp								0,07	9,30		0,65	M3
	Depósito	Área x Esp								0,07	9,15		0,64	M3
	Circulação UAPI	Área x Esp								0,07	4,16		0,29	M3
	Sala de Informática	Área x Esp								0,07	58,10		4,07	M3
	Circulação Bloco 2	Área x Esp								0,07	25,57		1,79	M3
2.3.6.2	**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**												**155,24**	**M2**
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Área									48,96		48,96	M2
	Sala de Estudos	Área									9,30		9,30	M2
	Depósito	Área									9,15		9,15	M2
	Circulação UAPI	Área									4,16		4,16	M2
	Sala de Informática	Área									58,10		58,10	M2
	Circulação Bloco 2	Área									25,57		25,57	M2
2.3.6.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**1,80**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	WC PCD Masculino	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
	WC PCD Feminino	Comprimento aferido em CAD					0,90						0,90	M
2.3.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.3.7.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS + LÓGICA(BLOCO II - REFORMA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
2.3.8.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
2.3.8.1	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Ponto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.3.8.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**8,00**	**M**
	Tubo hidráulico	Quant. x Comp.					8,00						8,00	M
2.3.8.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**14,50**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.					14,50						14,50	M
2.3.9.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
2.3.9.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO**												**4,50**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					4,50						4,50	M
2.3.9.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PI**												**10,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					10,00						10,00	M
2.3.9.3	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ P**												**22,50**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					22,50						22,50	M
2.3.9.4	**RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.3.9.5	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.3.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.3.10.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					12,00						12,00	M
2.3.10.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**14,50**	**M**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					14,50						14,50	M
2.3.10.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
2.3.11.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
2.3.11.1	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**3,00**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	BANCADAS													
	Sala de Estudos	Quant. x Comp. x Larg.			5		1,00	0,60					3,00	M2
2.3.12.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
2.3.12.1	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	WC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
2.3.12.2	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	WC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
2.3.12.3	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	WC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
2.3.12.4	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	WC PCD Feminino	Quant.			2								2,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			2								2,00	UN
2.3.12.5	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
2.3.12.6	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**												**3,00**	**UN**
	BLOCO 1													
	WC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
	WC PCD Feminino	Coef. x Quant.		0,50	1								0,50	UN
	WC PCD Masculino	Coef. x Quant.		0,50	1								0,50	UN
2.3.13.0	**PINTURAS**													
2.3.13.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**197,44**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Perím x Alt	60%				30,40		1,10				20,06	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	60%				12,20		1,10				8,05	M2
	Depósito	Perím x Alt	60%				12,10		2,60				18,88	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	60%				7,70		1,10				5,08	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	60%				30,60		1,10				20,20	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				25,65		4,73				72,79	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				17,05		2,03				20,77	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	60%		6		0,80		1,45				4,18	M2
	Vigas Bloco 2	Coef. x Perím x Alt	60%				17,05		0,20				2,05	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				18,55		2,28				25,38	M2
2.3.13.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**72,27**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Perím x Alt	60%				30,40		1,10				20,06	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sala de Estudos	Perím x Alt	60%				12,20		1,10				8,05	M2
	Depósito	Perím x Alt	60%				12,10		2,60				18,88	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	60%				7,70		1,10				5,08	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	60%				30,60		1,10				20,20	M2
2.3.13.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**197,44**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Perím x Alt	60%				30,40		1,10				20,06	M2
	Sala de Estudos	Perím x Alt	60%				12,20		1,10				8,05	M2
	Depósito	Perím x Alt	60%				12,10		2,60				18,88	M2
	Circulação UAPI	Perím x Alt	60%				7,70		1,10				5,08	M2
	Sala de Informática	Perím x Alt	60%				30,60		1,10				20,20	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 2													
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				25,65		4,73				72,79	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				17,05		2,03				20,77	M2
	Pilares Bloco 2	Quant. x Perím x Alt	60%		6		0,80		1,45				4,18	M2
	Vigas Bloco 2	Coef. x Perím x Alt	60%				17,05		0,20				2,05	M2
	Paredes Externas Bloco 2	Perím x Alt	60%				18,55		2,28				25,38	M2
2.3.13.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**22,22**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Sala de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P3 - 90 x 210													
	Depósito	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P5 - 90 x 210													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	1,10				3,30	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,10				1,65	M2
	J3 - 40 x 50													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
	CORRIMÃOS													
	Rampas	Comp x Larg					3,85	0,15					0,58	M2
2.3.13.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**22,22**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Sala de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P3 - 90 x 210													
	Depósito	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P5 - 90 x 210													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1 - 150 x 110													
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	1,10				3,30	M2
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,10				1,65	M2
	J3 - 40 x 50													
	WC Masculino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	WC Feminino PCD	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,50				0,20	M2
	CORRIMÃOS													
	Rampas	Comp x Larg					3,85	0,15					0,58	M2
2.3.14.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.3.14.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**0,78**	**M2**
	BLOCO 2													
	WC PCD Feminino	Larg. x Alt.						0,55	0,70				0,39	M2
	WC PCD Masculino	Larg. x Alt.						0,55	0,70				0,39	M2
2.3.14.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,54**	**M2**
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,60	0,15				0,09	M2
	Sala de Estudos	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,60	0,15				0,09	M2
	Depósito	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,60	0,15				0,09	M2
	Laboratório de Informática	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,60	0,15				0,09	M2
	WC's PCD	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,60	0,15				0,18	M2
2.3.14.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**5,00**	**UN**
	BLOCO 2													
	Biblioteca	Quant.			2								2,00	UN
	Sala de Estudos	Quant.			1								1,00	UN
	Laboratório de Informática	Quant.			2								2,00	UN
2.3.14.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**1,72**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							172,21		1,72	M3
2.3.14.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**25,80**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								1,72	25,80	M3XKM
2.3.14.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**172,21**	**M2**
	Área Total de Reforma da Edificação	Área levantada em CAD									172,21		172,21	M2
2.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO III**													
2.4.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.4.1.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**120,29**	**M2**
	BLOCO 3													
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					5,85		0,40				2,34	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					2,55		1,50				3,83	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					0,75		2,10				1,58	M2
	Platibanda	Comp. x Alt.					29,72		2,35				69,84	M2
	Platibanda	Comp. x Alt.					23,08		1,85				42,70	M2
2.4.1.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**19,50**	**M**
	J1	Comp. da Esquadria + 0,3m			9			1,80					16,20	M
	P1	#REF!			3			1,10					3,30	M
2.4.1.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**21,60**	**M**
	J1	Comp. da Esquadria + 0,9m			9			2,40					21,60	M
2.4.1.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**52,81**	**M**
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					52,81						52,81	M
2.4.2.0	**COBERTURA**													
2.4.2.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**9,00**	**UN**
	BLOCO 3													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant. x Peso/m x Comp.			9								9,00	UN
2.4.2.2	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**												**175,02**	**M2**
	BLOCO 3													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									175,02		175,02	M2
2.4.2.3	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**182,72**	**M2**
	BLOCO 3													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							175,02		182,72	M2
2.4.2.4	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**175,02**	**M2**
	BLOCO 3													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									175,02		175,02	M2
2.4.2.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**21,85**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					21,85						21,85	M
2.4.2.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**43,70**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					43,70						43,70	M
2.4.2.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**8,78**	**M**
	BLOCO 3													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,04) x Comp.		1,04			8,41						8,78	M
2.4.2.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**13,20**	**M2**
	BLOCO 3													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					52,81	0,25					13,20	M2
2.4.3.0	**ESQUADRIAS**													
2.4.3.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**5,67**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,90	2,10				5,67	M2
2.4.3.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**14,85**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			9			1,50	1,10				14,85	M2
2.4.3.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**13,95**	**M**
	J1 - 150 x 110													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			9			1,55					13,95	M
2.4.3.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**6,00**	**UN**
	P1	Quant.		2,00	3								6,00	UN
2.4.3.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**14,85**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			9			1,50	1,10				14,85	M2
2.4.3.6	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**												**0,43**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,15	0,95				0,43	M2
2.4.3.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**13,50**	**M**
	J1 - 150 x 110													
	Salas de Aula 01 - 02 - 03	Quant. x Larg. x Alt.			9			1,50					13,50	M
2.4.4.0	**REVESTIMENTOS**													
2.4.4.1	**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**												**41,68**	**M2**
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Perím x Alt	30%				83,70		1,60				40,18	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				0,75		0,50				0,11	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				5,85		0,40				0,70	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				2,55		0,90				0,69	M2
2.4.4.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**56,20**	**M2**
	BLOCO 3													
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	30%				22,20		1,60				10,66	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	30%				29,25		0,60				5,27	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt	30%		6		0,64		1,60				1,84	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				0,75		0,50				0,11	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				5,85		0,40				0,70	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	30%				2,55		0,90				0,69	M2
	Platibanda	Perím x Alt	30%				29,72		2,55				22,74	M2
	Platibanda	Perím x Alt	30%				23,08		2,05				14,19	M2
2.4.4.3	**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**												**3,01**	**M2**
	BLOCO 3													
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	60%				0,75		0,50				0,23	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	60%				5,85		0,40				1,40	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	60%				2,55		0,90				1,38	M2
2.4.4.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**80,35**	**M2**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Perím x Alt	60%				83,70		1,60				80,35	M2
2.4.4.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**74,94**	**M2**
	BLOCO 3													
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	40%				22,20		1,60				14,21	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	40%				29,25		0,60				7,02	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt	40%		6		0,64		1,60				2,46	M2
	Platibanda	Perím x Alt	40%				29,72		2,55				30,31	M2
	Platibanda	Perím x Alt	40%				23,08		2,05				18,93	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	40%				0,75		0,50				0,15	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	40%				5,85		0,40				0,94	M2
	Fechamento de Paredes	Perím x Alt	40%				2,55		0,90				0,92	M2
2.4.4.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**193,13**	**M2**
	BLOCO 3													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					22,20		1,60				35,52	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					29,25		0,60				17,55	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt			6		0,64		1,60				6,14	M2
	INTERNAS													
	Salas de Aula	Perím x Alt					83,70		1,60				133,92	M2
2.4.4.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**145,74**	**M2**
	Sala 01	Área									48,60		48,60	M2
	Sala 02	Área									48,57		48,57	M2
	Sala 03	Área									48,57		48,57	M2
2.4.4.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**83,70**	**M**
	BLOCO 3													
	Sala 01	Perímetro do ambiente					27,90						27,90	M
	Sala 02	Perímetro do ambiente					27,90						27,90	M
	Sala 03	Perímetro do ambiente					27,90						27,90	M
2.4.5.0	**PISOS**													
2.4.5.1	**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**												**18,78**	**M2**
	BLOCO 3													
	Reparo de Piso Granilite	Área	10%								187,80		18,78	M2
2.4.5.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**187,80**	**M2**
	BLOCO 3													
	Piso Granilite Existente	Área									176,47		176,47	M2
	Rampa Existente	Coef. x Área		1,08							10,46		11,33	M2
2.4.5.3	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**												**0,88**	**M2**
	Piso Podotátil Interno	Área retirada de CAD									0,88		0,88	M2
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.4.6.1	**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA (BLOCO III - REFORMA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
2.4.7.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.4.7.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**11,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					11,00						11,00	M
2.4.7.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**24,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					24,00						24,00	M
2.4.7.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
2.4.8.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.4.8.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.4.8.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.4.8.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.4.8.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.4.8.5	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.4.9.0	**PINTURAS**													
2.4.9.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**203,73**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				83,70		1,10				55,24	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 3													
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	60%				22,20		1,66				22,11	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	60%				29,25		4,70				82,49	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	60%				9,00		2,34				12,64	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt	60%				14,86		2,85				25,41	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt	60%		6		0,64		0,86				1,98	M2
	Vigas Bloco 3	Coef. x Quant. x Perím x Alt	60%				22,20		0,29				3,86	M2
2.4.9.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**92,07**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					83,70		1,10				92,07	M2
2.4.9.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**339,55**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					83,70		1,10				92,07	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 3													
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					22,20		1,66				36,85	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					29,25		4,70				137,48	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					9,00		2,34				21,06	M2
	Paredes Externas Bloco 3	Perím x Alt					14,86		2,85				42,35	M2
	Pilares Bloco 3	Quant. x Perím x Alt			6		0,64		0,86				3,30	M2
	Vigas Bloco 3	Coef. x Quant. x Perím x Alt					22,20		0,29				6,44	M2
2.4.9.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**29,34**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			0,90	2,10				11,34	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1 - 200 x 50													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	9			2,00	0,50				18,00	M2
2.4.9.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**29,34**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			0,90	2,10				11,34	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1 - 200 x 50													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	9			2,00	0,50				18,00	M2
2.4.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.4.10.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**16,02**	**M**
	Rampas	Comp					16,02						16,02	M
2.4.10.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,27**	**M2**
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,60	0,15				0,27	M2
2.4.10.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**6,00**	**UN**
	BLOCO 3													
	Salas de Aula	Quant.			6								6,00	UN

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.4.10.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**1,93**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							193,36		1,93	M3
2.4.10.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**28,95**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								1,93	28,95	M3XKM
2.4.10.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**193,36**	**M2**
	Área Total de Reforma da Edificação	Área levantada em CAD									193,36		193,36	M2
2.5.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO IV**													
2.5.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
2.5.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**0,29**	**M3**
	Sapata Sala 05/06	Comp. x Larg. x Alt.			1		0,60	0,60	0,80				0,29	M3
2.5.1.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**0,84**	**M3**
	FUNDAÇÃO CORRIDA													
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					6,75	0,25	0,50				0,84	M3
2.5.1.3	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**												**0,58**	**M3**
	Volume Escavado	Volume										1,13	1,13	M3
	Desconto das Fundações	Volume		-1,00								0,55	-0,55	M3
2.5.2.0	**INFRAESTRUTURA**													
2.5.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**0,36**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			1		0,60	0,60					0,36	M2
2.5.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**0,11**	**M3**
	Sapata Sala 05/06	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			1		0,60	0,60	0,30				0,11	M3
2.5.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,03**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Sapata Sala 05/06	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			1		0,30	0,20	0,50				0,03	M3
2.5.2.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,41**	**M3**
	BLOCO 4	Comp. x Larg. x Alt.					6,75	0,14	0,45				0,43	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,30	0,14	0,45				-0,02	M3
2.5.2.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**7,02**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Parede da Sala 05/06	Comp. X Larg.					6,75	1,04					7,02	M2
2.5.3.0	**SUPERESTRUTURA**													
2.5.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,12**	**M3**
	PILARES													
	Pilar de Amarração da Parede Sala 05/06	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			1		0,26	0,14	3,23				0,12	M3
2.5.3.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,37**	**M3**
	Perímetro da Parede da Sala 05/06	Comp. x Larg. x Alt.					6,75	0,14	0,40				0,38	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		0,26	0,14	0,40				-0,01	M3
2.5.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.5.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**130,00**	**M2**
	BLOCO 4													
	Parede Sala 05/06	Comp. x Alt.					6,75		2,83				19,10	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					4,60		0,40				1,84	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					3,10		1,50				4,65	M2
	Fechamento de Paredes	Comp. x Alt.					1,50		2,10				3,15	M2
	Platibanda	Comp. x Alt.					24,92		2,35				58,56	M2
	Platibanda	Comp. x Alt.					23,08		1,85				42,70	M2
2.5.4.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**18,30**	**M**
	J1	Quant. X Larg.			3			1,80					5,40	M
	J2	Quant. X Larg.			4			2,40					9,60	M
	P1	#REF!			3			1,10					3,30	M
2.5.4.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**18,40**	**M**
	J1	Quant. X Larg.			3			2,40					7,20	M

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J2	Quant. X Larg.			4			2,80					11,20	M
2.5.4.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**48,01**	**M**
	BLOCO 4													
	CINTA DE TOPO DO PLATIBANDA													
	Cinta de amarração do blatibanda	Comp.					48,01						48,01	M
2.5.4.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**6,08**	**M2**
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDE													
	Impermeabilização da alvenaria até a 3º fiada (45cm)	Comp. x Alt.		2,00			6,75		0,45				6,08	M2
2.5.5.0	**COBERTURA**													
2.5.5.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**8,00**	**UN**
	BLOCO 4													
	Área de Projeção da Cobertura	Quant. x Peso/m x Comp.			8								8,00	UN
2.5.5.2	**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**												**157,74**	**M2**
	BLOCO 4													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									157,74		157,74	M2
2.5.5.3	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**												**164,68**	**M2**
	BLOCO 4													
	Área de Projeção da Cobertura	Coef. x Área retirada de CAD		1,04							157,74		164,68	M2
2.5.5.4	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**												**157,74**	**M2**
	BLOCO 4													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									157,74		157,74	M2
2.5.5.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**19,45**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					19,45						19,45	M
2.5.5.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**38,90**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					38,90						38,90	M
2.5.5.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**8,78**	**M**
	BLOCO 4													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,04			8,41						8,78	M
2.5.5.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**12,00**	**M2**
	BLOCO 4													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					48,01	0,25					12,00	M2
2.5.6.0	**ESQUADRIAS**													
2.5.6.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**5,67**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,90	2,10				5,67	M2
2.5.6.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**4,95**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
2.5.6.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**8,80**	**M2**
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00	1,10				8,80	M2
2.5.6.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**12,85**	**M**
	J1 - 150 x 50													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,55					4,65	M
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,05					8,20	M
2.5.6.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**6,00**	**UN**
	P1	Quant.		2,00	3								6,00	UN
2.5.6.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**13,75**	**M2**
	J1 - 150 x 110													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00	1,10				8,80	M2
2.5.6.7	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**												**0,43**	**M2**
	P1 - 90 x 210													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,15	0,95				0,43	M2
2.5.6.8	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**12,50**	**M**
	J1 - 150 x 50													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50					4,50	M
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00					8,00	M
2.5.7.0	**REVESTIMENTOS**													
2.5.7.1	**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**												**48,93**	**M2**
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				63,45		1,60				30,46	M2
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				20,25		2,70				16,40	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				4,60		0,40				0,55	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				3,10		0,90				0,84	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				1,50		1,50				0,68	M2
2.5.7.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**51,49**	**M2**
	BLOCO 4													
	Platibanda	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				24,92		2,55				19,06	M2
	Platibanda	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				23,08		2,05				14,19	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				19,80		1,60				9,50	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				26,85		0,60				4,83	M2
	Pilares Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%		6		0,64		1,60				1,84	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				4,60		0,40				0,55	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				3,10		0,90				0,84	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%				1,50		1,50				0,68	M2
2.5.7.3	**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**												**17,49**	**M2**
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				20,25		1,10				13,37	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				4,60		0,40				1,10	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				3,10		0,90				1,67	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				1,50		1,50				1,35	M2
2.5.7.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**80,35**	**M2**
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				83,70		1,60				80,35	M2
2.5.7.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**68,68**	**M2**
	BLOCO 4													
	Platibanda	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				24,92		2,55				25,42	M2
	Platibanda	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				23,08		2,05				18,93	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				19,80		1,60				12,67	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				26,85		0,60				6,44	M2
	Pilares Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%		6		0,64		1,60				2,46	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				4,60		0,40				0,74	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				3,10		0,90				1,12	M2
	Fechamento de Paredes	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	40%				1,50		1,50				0,90	M2
2.5.7.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**187,85**	**M2**
	BLOCO 4													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					19,80		1,60				31,68	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					26,85		0,60				16,11	M2
	Pilares Bloco 4	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)			6		0,64		1,60				6,14	M2
	INTERNAS													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					83,70		1,60				133,92	M2
2.5.7.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**129,60**	**M2**
	Sala de Aula 04	Área									48,60		48,60	M2
	Sala de Aula 05	Área									40,50		40,50	M2
	Sala de Aula 06	Área									40,50		40,50	M2
2.5.7.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**134,70**	**M**

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BLOCO 4													
	Sala de Aula 04	Perímetro do ambiente					85,10						85,10	M
	Sala de Aula 05	Perímetro do ambiente					27,90						27,90	M
	Sala de Aula 06	Perímetro do ambiente					21,70						21,70	M
2.5.8.0	**PISOS**													
2.5.8.1	**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**												**18,38**	**M2**
	BLOCO 4													
	Reposição de Piso Danificado	Área	10%								183,80		18,38	M2
2.5.8.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**183,80**	**M2**
	BLOCO 4													
	Piso Granilite Existente	Área									172,47		172,47	M2
	Rampa de Acessibilidade	Área		1,08							10,46		11,33	M2
2.5.9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.5.9.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO IV - REFORMA)**												**1,00**	**UN**
	Conforme projeto elétrico				1								1,00	UN
2.5.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.5.10.1	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**11,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					11,00						11,00	M
2.5.10.2	**(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.**												**12,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 150	Comp.					12,00						12,00	M
2.5.10.3	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**2,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			2								2,00	UN
2.5.11.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.5.11.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.5.11.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.5.11.5	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.6	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.7	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.5.11.8	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.9	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.10	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.5.11.11	**HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.12	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**15,00**	**M**
	Sistema de combate a incêndio	Comp.					15,00						15,00	M
2.5.11.13	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
2.5.11.14	**TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**1,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			1								1,00	UN
2.5.11.15	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**												**6,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			6								6,00	UN
2.5.11.16	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO
DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²
LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.5.12.0	**PINTURAS**													
2.5.12.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**188,46**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				83,70		1,10				55,24	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			2,00	1,10				-0,80	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 4													
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				19,80		1,66				19,72	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				26,85		4,70				75,72	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				9,00		2,34				12,64	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				12,46		2,85				21,31	M2
	Pilares Bloco 4	Quant. x Perím x Alt	60%		6		0,64		0,86				1,98	M2
	Vigas Bloco 4	Coef. x Quant. x Perím x Alt	60%				19,80		0,29				3,45	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			2,00	1,10				-0,80	M2
2.5.12.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**91,27**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)					83,70		1,10				92,07	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			2,00	1,10				-0,80	M2
2.5.12.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**188,46**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%				83,70		1,10				55,24	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			2,00	1,10				-0,80	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	BLOCO 4													
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				19,80		1,66				19,72	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				26,85		4,70				75,72	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				9,00		2,34				12,64	M2
	Paredes Externas Bloco 4	Perím x Alt	60%				12,46		2,85				21,31	M2
	Pilares Bloco 4	Quant. x Perím x Alt	60%		6		0,64		0,86				1,98	M2
	Vigas Bloco 4	Coef. x Quant. x Perím x Alt	60%				19,80		0,29				3,45	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			2,00	1,10				-0,80	M2
2.5.12.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**19,42**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,90	2,10				5,67	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1 - 150 x 110													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00	1,10				8,80	M2
2.5.12.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**19,42**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,90	2,10				5,67	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J1 - 150 x 110													
	Sala de Aula 04	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,50	1,10				4,95	M2
	J2 - 200 x 110													
	Sala de Aula 05 e 06	Quant. x Larg. x Alt.			4			2,00	1,10				8,80	M2
2.5.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.5.13.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**15,97**	**M**
	Rampas	Comp					15,97						15,97	M
2.5.13.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,27**	**M2**
	BLOCO 4													
	Salas de Aula	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,60	0,15				0,27	M2
2.5.13.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**												**6,00**	**UN**
	BLOCO 4													
	Sala 04	Quant.			2								2,00	UN
	Sala 05	Quant.			2								2,00	UN
	Sala 06	Quant.			2								2,00	UN
2.5.13.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**2,18**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							172,85		1,73	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									1,13	0,45	M3
2.5.13.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**32,70**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								2,18	32,70	M3XKM
2.5.13.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**172,85**	**M2**
	Área Total de Reforma da Edificação	Área levantada em CAD									172,85		172,85	M2
2.6.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**													
2.6.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.6.1.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**25,69**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=0,2m	Comp. x Alt.					128,46		0,20				25,69	M2
2.6.1.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**128,46**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Amarração da alvenaria do muro	Comp.					128,46						128,46	M
2.6.2.0	**REVESTIMENTOS**													
2.6.2.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**321,57**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					128,46		2,50				321,15	M2
	Paredes h=0,2m	Comp. x Alt.					2,10		0,20				0,42	M2
2.6.2.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**												**321,57**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					128,46		2,50				321,15	M2
	Paredes h=0,2m	Comp. x Alt.					2,10		0,20				0,42	M2
2.6.3.0	**PISOS**													
2.6.3.1	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**												**21,00**	**M2**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Piso Cimentado UAPI	Área retirada de CAD									21,00		21,00	M2
2.6.3.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**7,46**	**M2**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Piso Granilite Existente	Área retirada de CAD									7,46		7,46	M2
2.6.4.0	**PINTURAS**													
2.6.4.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**321,57**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					128,46		2,50				321,15	M2
	Paredes h=0,2m	Comp. x Alt.					2,10		0,20				0,42	M2
2.6.4.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**7,46**	**M2**
	BLOCO 3													

Apêndice VI - Memória de Cálculo

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 913,43 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Lajes da Circulação	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x		x		x		x	7,46	x		=	7,46	M2
2.6.4.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**																						**321,57**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																							
	MURO																							
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	128,46	x		x	2,50	x		x		x		=	321,15	M2
	Paredes h=0,2m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	2,10	x		x	0,20	x		x		x		=	0,42	M2
2.6.4.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**																						**7,46**	**M2**
	BLOCO 3																							
	Lajes da Circulação	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x		x		x		x	7,46	x		=	7,46	M2
2.6.5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**																							
2.6.5.1	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**																						**0,28**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		x	0,01	x		x		x		x		x		x		x	28,37	x		=	0,28	M3
2.6.5.2	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**																						**4,20**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x		x		x		x		x		x		x		x	0,28	=	4,20	M3XKM
2.6.5.3	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**																						**19,86**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		x	0,70	x		x		x		x		x		x		x	28,37	x		=	19,86	M2

Eng.º Civil Responsável

Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior

CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):**	693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):**	913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**			
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**			
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
1.1.1.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO**	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	**24,00**	**MÊS**
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1.2.1	**EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL**	A sondagem à percussão (Ensaio SPT) tem por objetivo averiguar as características do solo onde se apoiarão os elementos de infraestrutura, definindo primordialmente a capacidade de resistência do solo aos esforços solicitados.	**5,00**	**UN**
1.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**	Projeto no qual constará no mínimo detalhamento de estruturas e tipo de fundação mais adequado à obra, por meio de sondagens do solo e laudo das mesmas.	**530,23**	**M2**
1.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**	Projeto no qual constará no mínimo detalhamento de estruturas e tipo de fundação mais adequado à obra, por meio de sondagens do solo e laudo das mesmas.	**218,32**	**M2**
1.1.2.4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**	Projeto executivo para detalhamento das instalações hidrossanitárias da edificação, discriminado em projeto de água fria, projeto de água quente e projeto de esgoto. Todos os projetos deverão ter indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos, se necessários à compreensão da execução da obra. Todas as pranchas do projeto deverão contemplar legenda com os símbolos e as abreviações adotados, além de isométricos e/ou vistas com a representação dos trajetos e comandos, informando todas as peças e as dimensões necessárias. Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.	**404,31**	**M2**
1.1.2.5	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS**	Execução de Barracão de Obras, com depósito e banheiro para funcionários da obra.	**6,00**	**M2**
1.1.2.6	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO**	Execução de Barracão de Obras, com depósito e banheiro para funcionários da obra.	**3,25**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.2.7	**LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM**	Ligação provisória de água para abastecer o canteiro de obra.	**1,00**	**UN**
1.1.2.8	**PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA**	A Placa de Obra deve ser instalada na parte frontal da obra (próximo ao muro frontal ou entrada da obra), de maneira a facilitar a visibilidade para a comunidade, contendo as informações do contrato e da obra, conforme especificações do modelo padrão de placa da SEDUC-PI.	**4,50**	**M2**
1.1.2.9	**KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA**	Kit de Monitoramento remoto via câmeras em sistema DVR instalado em pontos estratégicos no canteiro de obra.	**1,00**	**UN**
1.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**			
1.1.3.1	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024**	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	**184,20**	**M2**
1.1.3.2	**REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Remoção de lavatórios e bacias sanitárias dos locais indicados no projeto arquitetônico.	**12,00**	**UN**
1.1.3.3	**REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Remoção de acessórios, kits e recipientes de plástico ou metal dos locais indicados no projeto arquitetônico.	**21,00**	**UN**
1.1.3.4	**REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Remoção de acessórios sanitários de metal dos locais indicados no projeto arquitetônico.	**8,00**	**UN**
1.1.3.5	**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada e remoção de portas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	**24,70**	**M2**
1.1.3.6	**REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada e remoção de janelas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	**5,30**	**M2**
1.1.3.7	**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição com talhadeira, ponteira e marreta em locais de necessidade visível de recuperação do revestimento de reboco ou emboço ou conforme indicado em projeto arquitetônico.	**64,67**	**M2**
1.1.3.8	**REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição com marreta do forro de gesso, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**63,50**	**M2**
1.1.3.9	**REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada das telhas cerâmicas das coberturas da edificação, conforme indicado em projeto artquitetônico.	**177,08**	**M2**
1.1.3.10	**REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada da trama de madeira (ripas e caibros) das coberturas da edificação, conforme necessidade evidente de substituição ou indicação em projeto artquitetônico.	**177,08**	**M2**
1.1.3.11	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição mecanizada dos pisos de concreto da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**5,50**	**M3**
1.1.3.12	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**	Demolição manual de cobogós de concreto exixtentes na edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**2,25**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.3.13	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada da alvenaria da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	37,37	M3
1.1.3.14	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO	Corte e destocamento das árvores de porte pequeno ou médio da área do entorno da escola.	5,00	UN
1.1.3.15	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	Remoção de pintura utilizando raspagem e/ou lixamento e/ou escovação das paredes da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	26,27	M2
1.1.3.16	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	Remoção das divisórias em granito dos banheiros, conforme indicado em projeto arquitetônico.	33,48	M2
1.1.3.17	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	Remoção das bancadas de apoio em granito presente na edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	8,42	M2
1.1.3.18	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	Desmontagem de Estrutura Metálica com retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira, será executada no mastro de bandeiras existente.	3,75	M2
1.1.3.19	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	Demolição mecanizada dos pisos em revesitimento cerâmico da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	42,75	M2
1.1.3.20	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	Demolição mecanizada dos pisos cimentados da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	196,21	M2
1.1.3.21	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T	Remoção de poste de concreto armado seção retangular duplo T, conforme indicado em projeto arquitetônico.	1,00	UN
1.1.3.22	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	88,27	M3
1.1.3.23	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	1.324,05	M3XKM
1.2.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO I			
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	70,64	M
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	18,24	M3
1.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	6,70	M3
1.2.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a “umidade ótima” do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	110,07	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.2.4	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**	O reaterro de valas consiste no enchimento de valas dos com solo devidamente compactado, considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.	**14,70**	**M3**
1.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**			
1.2.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	**12,16**	**M2**
1.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**4,86**	**M3**
1.2.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**1,34**	**M3**
1.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**4,04**	**M3**
1.2.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**71,52**	**M2**
1.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**3,22**	**M3**
1.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**6,20**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**32,36**	**M3**
1.2.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermebilização de lajes com argamassa polimérica.	**32,36**	**M2**
1.2.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica com argamassa de s=cimento e areia para lajes.	**32,36**	**M2**
1.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**194,04**	**M2**
1.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**11,80**	**M**
1.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**10,20**	**M**
1.2.5.4	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	**25,88**	**M2**
1.2.5.5	**DIVISÓRIA SUSPENSA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	**0,48**	**M2**
1.2.5.6	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**44,32**	**M**
1.2.5.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da alvenaria em ambos os lados até a 3º fiada(45cm).	**39,78**	**M2**
1.2.6.0	**COBERTURA**			
1.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**4,00**	**UN**
1.2.6.2	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	Trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	**172,34**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	**179,92**	**M2**
1.2.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura de madeira, instalada para suporte de cobertura de telhado cerâmico ou concreto para vãos de até 9 metros.	**3,00**	**UN**
1.2.6.5	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	**172,34**	**M2**
1.2.6.6	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	**21,35**	**M**
1.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**42,70**	**M**
1.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	Execução de rufo em chapa de aço galvanizado BWG 26 com 33cm de largura nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	**8,87**	**M**
1.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**12,88**	**M2**
1.2.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**18,12**	**M2**
1.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**3,00**	**M2**
1.2.7.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**6,20**	**M**
1.2.7.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**4,00**	**UN**
1.2.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**3,00**	**M2**
1.2.7.6	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**6,00**	**M**
1.2.8.0	**REVESTIMENTOS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.8.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**150,28**	**M2**
1.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**225,57**	**M2**
1.2.8.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**150,28**	**M2**
1.2.8.4	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**225,57**	**M2**
1.2.8.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**182,34**	**M2**
1.2.8.6	**TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**	Este serviço consiste no assentamento de revestimento tijolinho, sobre o emboço, com argamassa de cimento e areia com traço 1:3, devendo ser aplicadas nos ambientes nas fachadas externas.	**27,36**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.8.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	39,70	M2
1.2.8.8	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	56,90	M
1.2.9.0	PISOS			
1.2.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	6,57	M3
1.2.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	39,70	M2
1.2.9.3	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	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	65,50	M2
1.2.9.4	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	Execução de piso podotátil em placas de borracha, fixadas com cola vinil, em ambiente interno.	6,81	M2
1.2.9.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	3,60	M
1.2.9.6	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Execução de concretagem para base de bebedouros	0,06	M3
1.2.9.7	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	Execução de base em granito para bebedouros.	1,95	M2
1.2.9.8	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I	Testeira em granito para o fechamento de borda do piso para bebedouro.	10,90	M
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
1.2.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**2,00**	**UN**
1.2.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
1.2.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
1.2.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
1.2.14.5	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**	Instalação de bomba de incêndio para pressurização da tubulação de água	**1,00**	**UN**
1.2.14.6	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**1,00**	**UN**
1.2.14.7	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**2,00**	**UN**
1.2.14.8	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**1,00**	**UN**
1.2.14.9	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**	Quadro de comando da bomba de incêndio	**1,00**	**UN**
1.2.14.10	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	**2,00**	**UN**
1.2.14.11	**HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	**1,00**	**UN**
1.2.14.12	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**15,00**	**M**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.14.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	4,00	UN
1.2.14.14	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	1,00	UN
1.2.14.15	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	6,00	UN
1.2.14.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	2,00	UN
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS			
1.2.15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	8,00	UN
1.2.15.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	4,14	M2
1.2.15.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	8,00	UN
1.2.15.4	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de tanque suspenso e fixado com parafusos para a Área de serviço	2,00	UN
1.2.15.5	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	8,00	UN
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
1.2.16.1	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de parede para tanque.	8,00	UN
1.2.16.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios.	8,00	UN
1.2.16.3	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
1.2.16.4	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	8,00	UN

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.16.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	8,00	UN
1.2.16.6	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
1.2.16.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	6,00	UN
1.2.16.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	4,00	UN
1.2.16.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	6,00	UN
1.2.16.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	3,00	UN
1.2.16.11	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de mictório sifonado para os banheiros, conforme projeto	2,00	UN
1.2.17.0	PINTURAS			
1.2.17.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	163,74	M2
1.2.17.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	163,74	M2
1.2.17.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	42,24	M2
1.2.17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	42,24	M2
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.2.18.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	10,28	M2
1.2.18.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	0,36	M2
1.2.18.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	11,89	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.18.4	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**178,35**	**M3XKM**
1.2.18.5	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**190,96**	**M2**
1.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO II**			
1.3.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.3.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	**38,10**	**M**
1.3.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
1.3.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	**13,44**	**M3**
1.3.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	**4,05**	**M3**
1.3.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	**8,26**	**M3**
1.3.2.4	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**	O reaterro de valas consiste no enchimento de valas dos com solo devidamente compactado, considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.	**10,49**	**M3**
1.3.3.0	**INFRAESTRUTURA**			
1.3.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	**8,96**	**M2**
1.3.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**3,58**	**M3**
1.3.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,92**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**2,50**	**M3**
1.3.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**45,34**	**M2**
1.3.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**2,43**	**M3**
1.3.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**3,84**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.4.3	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**45,65**	**M2**
1.3.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.3.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**208,00**	**M2**
1.3.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**13,00**	**M**
1.3.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**14,40**	**M**
1.3.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**33,80**	**M**
1.3.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da alvenaria em ambos os lados até a 3º fiada(45cm).	**39,24**	**M2**
1.3.6.0	**COBERTURA**			
1.3.6.1	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	Trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	**109,51**	**M2**
1.3.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	**114,33**	**M2**
1.3.6.3	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	**109,51**	**M2**
1.3.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura de madeira, instalada para suporte de cobertura de telhado cerâmico ou concreto para vãos de até 11 metros.	**4,00**	**UN**
1.3.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	**11,65**	**M**
1.3.6.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**23,30**	**M**
1.3.6.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	Execução de rufo em chapa de aço galvanizado BWG 26 com 33cm de largura nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	**10,23**	**M**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.6.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**8,45**	**M2**
1.3.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.3.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**3,78**	**M2**
1.3.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**9,90**	**M2**
1.3.7.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**9,30**	**M**
1.3.7.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**4,00**	**UN**
1.3.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**9,90**	**M2**
1.3.7.6	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**	Fornecimento e instalação de vidro temperado e=6mm para potas.	**0,28**	**M2**
1.3.7.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**9,00**	**M**
1.3.8.0	**REVESTIMENTOS**			
1.3.8.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**210,96**	**M2**
1.3.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**188,73**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.8.3	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**65,56**	**M2**
1.3.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**145,40**	**M2**
1.3.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**188,73**	**M2**
1.3.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**174,86**	**M2**
1.3.8.7	**FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO**	Execução de forro em placas de fibra mineral nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**45,65**	**M2**
1.3.8.8	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**60,76**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.8.9	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**59,60**	**M**
1.3.9.0	**PISOS**			
1.3.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**8,03**	**M3**
1.3.9.2	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**114,66**	**M2**
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
1.3.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
1.3.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-
1.3.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
1.3.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.3.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
1.3.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.3.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
1.3.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**2,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.14.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.3.14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.3.14.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	2,00	UN
1.3.14.5	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Instalação de bomba de incêndio para pressurização da tubulação de água	1,00	UN
1.3.14.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	1,00	UN
1.3.14.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	2,00	UN
1.3.14.8	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	1,00	UN
1.3.14.9	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	Quadro de comando da bomba de incêndio	1,00	UN
1.3.14.10	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	2,00	UN
1.3.14.11	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	1,00	UN
1.3.14.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	15,00	M
1.3.14.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	4,00	UN
1.3.14.14	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	1,00	UN
1.3.14.15	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	6,00	UN
1.3.14.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	2,00	UN
1.3.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.15.1	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	**18,72**	**M2**
1.3.15.2	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Prateleiras em granito, chumbada e sustentada por mão de força em perfil cantoneira, para suporte dos estabilizadores para computadores.	**3,90**	**M2**
1.3.15.3	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	**12,00**	**UN**
1.3.15.4	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	**12,00**	**UN**
1.3.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**			
1.3.16.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha.	**12,00**	**UN**
1.3.17.0	**PINTURAS**			
1.3.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**232,63**	**M2**
1.3.17.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	**65,56**	**M2**
1.3.17.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**232,63**	**M2**
1.3.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**27,36**	**M2**
1.3.17.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**27,36**	**M2**
1.3.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.3.18.1	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	**0,18**	**M2**
1.3.18.2	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	**4,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.18.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	8,21	M3
1.3.18.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	123,15	M3XKM
1.3.18.5	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	121,20	M2
1.4.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO V			
1.4.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.4.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	57,78	M
1.4.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	26,88	M3
1.4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	10,43	M3
1.4.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	113,03	M3
1.4.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	O reaterro de valas consiste no enchimento de valas dos com solo devidamente compactado, considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.	22,15	M3
1.4.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.4.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	17,92	M2
1.4.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	7,17	M3
1.4.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	1,84	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**6,15**	**M3**
1.4.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**110,06**	**M2**
1.4.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**4,81**	**M3**
1.4.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**8,02**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**8,50**	**M3**
1.4.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermebilização de lajes com argamassa polimérica.	**8,50**	**M2**
1.4.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica com argamassa de s=cimento e areia para lajes.	**8,50**	**M2**
1.4.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.4.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**456,32**	**M2**
1.4.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**43,00**	**M**
1.4.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**34,80**	**M**
1.4.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**58,85**	**M**
1.4.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da alvenaria em ambos os lados até a 3º fiada(45cm).	**102,28**	**M2**
1.4.6.0	**COBERTURA**			
1.4.6.1	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	Trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	**234,71**	**M2**
1.4.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	**245,04**	**M2**
1.4.6.3	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	**234,71**	**M2**
1.4.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura de madeira, instalada para suporte de cobertura de telhado cerâmico ou concreto para vãos de até 9 metros.	**14,00**	**UN**
1.4.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	**28,32**	**M**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.6.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**56,68**	**M**
1.4.6.7	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**14,17**	**M2**
1.4.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.4.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**24,57**	**M2**
1.4.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**3,00**	**M2**
1.4.7.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**18,60**	**M2**
1.4.7.4	**PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24**	Fornecimento e instalação de porta de enrolar em perfil meia cana, chapas onduladas, com bobina voltada para o interior do ambiente que será instalada a porta.	**3,83**	**M2**
1.4.7.5	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**24,75**	**M**
1.4.7.6	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**4,00**	**UN**
1.4.7.7	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**21,60**	**M2**
1.4.7.8	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**	Fornecimento e instalação de vidro temperado e=6mm para potas.	**0,29**	**M2**
1.4.7.9	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**24,00**	**M**
1.4.8.0	**REVESTIMENTOS**			
1.4.8.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**443,18**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**349,07**	**M2**
1.4.8.3	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**136,19**	**M2**
1.4.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**312,81**	**M2**
1.4.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**349,07**	**M2**
1.4.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**371,06**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.8.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**206,26**	**M2**
1.4.8.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**165,80**	**M**
1.4.9.0	**PISOS**			
1.4.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**13,40**	**M3**
1.4.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	**49,80**	**M2**
1.4.9.3	**PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**155,79**	**M2**
1.4.9.4	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	Execução de polimento e fechamento de fissuras nos pisos em granilite existentes na edificação para melhor aspecto e embelezamento do piso.	**20,35**	**M2**
1.4.9.5	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**0,90**	**M**
1.4.9.6	**GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Instalação de grelha de ferro para área molhada da edificação.	**3,00**	**UN**
1.4.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.4.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
1.4.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
1.4.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-
1.4.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.4.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
1.4.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.4.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
1.4.14.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**2,00**	**UN**
1.4.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
1.4.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
1.4.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
1.4.14.5	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**3,00**	**UN**
1.4.14.6	**BARRA ANTIPANICO DUPLA**	Instalar nas portas indicadas em projeto de combate a incêndio	**1,00**	**UN**
1.4.14.7	**TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de tubo pex flexível para encanamento que liga o abrigo de gás ao ponto de alimentação para o fogão, forno ou equipamento que demande de fornecimento de gás de cozinha.	**12,00**	**M**
1.4.14.8	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexão em joelho 90 para tubulação de gás	**4,00**	**UN**
1.4.14.9	**REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Instalação de dispositivo regulador ou registro nos ponto de início e fim da tubulação de gás.	**1,00**	**UN**
1.4.14.10	**TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexão em "T" para tubulação de gás.	**1,00**	**UN**
1.4.14.11	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexão rosqueada Niple para tubulação de gás.	**1,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**			
1.4.15.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	**1,00**	**UN**
1.4.15.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	**3,61**	**M2**
1.4.15.3	**BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=70CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA**	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	**6,10**	**M**
1.4.15.4	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Prateleiras em granito, chumbada e sustentada por mão de força em perfil cantoneira, para suporte dos estabilizadores para computadores.	**34,66**	**M2**
1.4.15.5	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	**2,00**	**UN**
1.4.15.6	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Cuba de embutir em aço inox, para instalação em bancada de aço inox ou granito para pias de cozinha ou bancadas de preparo de alimentos. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	**3,00**	**UN**
1.4.15.7	**TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de tanque suspenso e fixado com parafusos para a Área de serviço	**1,00**	**UN**
1.4.15.8	**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**	Instalação de lavatório de louça com coluna, para os banheiros PCD	**2,00**	**UN**
1.4.15.9	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	**2,00**	**UN**
1.4.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**			
1.4.16.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha.	**3,00**	**UN**
1.4.16.2	**TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de torneiras de parede para tanque.	**3,00**	**UN**
1.4.16.3	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios.	**2,00**	**UN**
1.4.16.4	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	**1,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.16.5	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.4.16.6	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.4.16.7	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.4.16.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.4.16.9	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Instalação de acessório de metálico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.4.17.0	PINTURAS			
1.4.17.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	419,33	M2
1.4.17.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	132,81	M2
1.4.17.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	419,33	M2
1.4.17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	92,34	M2
1.4.17.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	92,34	M2
1.4.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.4.18.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	0,59	M2
1.4.18.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	1,08	M2
1.4.18.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	6,00	UN
1.4.18.4	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR	Instalação de coifa em aço inox para a cozinha.	1,00	UN
1.4.18.5	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	Fornecimento e instalação de exaustor eletromecânico.	2,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.18.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	17,30	M3
1.4.18.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	259,50	M3XKM
1.4.18.8	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	238,10	M2
1.5.0.0	FACHADA SEM GUARITA PADRÃO SEDUC			
1.5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.5.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	31,76	M
1.5.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	4,51	M3
1.5.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	4,89	M3
1.5.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.5.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	5,64	M2
1.5.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	1,69	M3
1.5.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	0,18	M3
1.5.3.4	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	2,47	M3
1.5.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	0,73	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.5.3.6	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,90**	**M3**
1.5.3.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**16,74**	**M2**
1.5.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.5.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,20**	**M3**
1.5.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,12**	**M3**
1.5.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.5.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**15,55**	**M2**
1.5.6.0	**REVESTIMENTOS**			
1.5.6.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**27,07**	**M2**
1.5.6.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**27,07**	**M2**
1.5.6.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**27,07**	**M2**
1.5.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.5.7.1	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**3,00**	**M2**
1.5.7.2	**FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	**1,00**	**UN**
1.5.7.3	**GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**43,24**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.5.8.0	**PINTURAS**			
1.5.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**35,72**	**M2**
1.5.8.2	**APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024**	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	**35,72**	**M2**
1.5.8.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**35,72**	**M2**
1.5.8.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**92,49**	**M2**
1.5.8.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**92,49**	**M2**
1.5.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.5.9.1	**PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO**	Fornecimento e instalação de placa em chapa acrílica com espessura mínima de 15mm, com aplicação de adesivo sobreposto com o brasão do Estado do Piauí. Fixado em uma caixa metálica embutida e parafusada na parede e iluminada por três lâmpadas fluorescentes. Medindo 120x0,90m.	**1,00**	**UN**
1.5.9.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**6,00**	**M3**
1.5.9.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**60,00**	**M3XKM**
1.5.9.4	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**5,55**	**M2**
1.6.0.0	**CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC**			
1.6.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.6.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	**10,20**	**M**
1.6.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
1.6.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	**2,70**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	1,14	M3
1.6.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	1,55	M3
1.6.3.0	**INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA**			
1.6.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	1,80	M2
1.6.3.2	**PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022**	Executar fundações em pedra argamassada com cimento e areia 1:3, 40% de argamassa em volume - areia e pedra de mão comerciais - fornecimento e assentamento, de acordo com o projeto estrutural.	1,25	M3
1.6.3.3	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	3,50	KG
1.6.3.4	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	6,70	KG
1.6.3.5	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	29,24	KG
1.6.3.6	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	19,50	KG
1.6.3.7	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	2,30	KG
1.6.3.8	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	44,76	KG
1.6.3.9	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata de acordo com o projeto estrutural.	2,16	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.3.10	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame de acordo com o projeto estrutural.	**1,99**	**M2**
1.6.3.11	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, de acordo com o projeto estrutural.	**2,56**	**M2**
1.6.3.12	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, de acordo com o projeto estrutural.	**9,57**	**M2**
1.6.3.13	**CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**	Fabricação de concreto com FCK igual ou superior a 25mpa.	**1,32**	**M3**
1.6.3.14	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**	Lançamento de concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas de acordo com o projeto estrutural.	**1,32**	**M3**
1.6.3.15	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**1,61**	**M2**
1.6.3.16	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermebilização de lajes com argamassa polimérica.	**1,61**	**M2**
1.6.3.17	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica com argamassa de s=cimento e areia para lajes.	**1,61**	**M2**
1.6.3.18	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	**0,17**	**M3**
1.6.3.19	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**2,79**	**M2**
1.6.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**7,38**	**M2**
1.6.4.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**3,40**	**M**
1.6.4.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**1,00**	**M**
1.6.5.0	**ESQUADRIAS**			
1.6.5.1	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**3,32**	**M2**
1.6.5.2	**TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"**	Fornecimento e instalação de porta de alumínio com lambri, do tipo folha de abrir, inclusive batente e dobradiças.	**0,16**	**M2**
1.6.6.0	**REVESTIMENTOS**			
1.6.6.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**15,24**	**M2**
1.6.6.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nos tetos da edificação.	**1,61**	**M2**
1.6.6.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**15,24**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.6.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes internas.	**1,61**	**M2**
1.6.6.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**14,71**	**M2**
1.6.7.0	**PISOS**			
1.6.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**0,11**	**M3**
1.6.7.2	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**1,61**	**M2**
1.6.7.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**1,70**	**M**
1.6.8.0	**PINTURAS**			
1.6.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**7,14**	**M2**
1.6.8.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de teto que receberão pintura (internas e externas).	**1,61**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.6.8.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que o reboco/forro possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas os forros que receberão pintura.	1,61	M2
1.6.8.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	1,61	M2
1.6.8.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	7,14	M2
1.7.0.0	ABRIGO DE LIXO PADRÃO SEDUC			
1.7.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.7.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	11,96	M
1.7.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	3,78	M3
1.7.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	2,09	M3
1.7.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	3,46	M3
1.7.3.0	INFRAESTRUTURA + SUPERESTRUTURA			
1.7.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	2,52	M2
1.7.3.2	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Executar fundações em pedra argamassada com cimento e areia 1:3, 40% de argamassa em volume - areia e pedra de mão comerciais - fornecimento e assentamento, de acordo com o projeto estrutural.	2,19	M3
1.7.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	5,59	KG
1.7.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	10,76	KG
1.7.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Armação de fundações de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	43,10	KG
1.7.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	23,41	KG

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.3.7	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	**2,24**	**KG**
1.7.3.8	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado de acordo com o projeto estrutural.	**46,90**	**KG**
1.7.3.9	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata de acordo com o projeto estrutural.	**3,20**	**M2**
1.7.3.10	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame de acordo com o projeto estrutural.	**3,23**	**M2**
1.7.3.11	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, de acordo com o projeto estrutural.	**3,89**	**M2**
1.7.3.12	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, de acordo com o projeto estrutural.	**9,52**	**M2**
1.7.3.13	**CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**	Fabricação de concreto com FCK igual ou superior a 25mpa.	**1,87**	**M3**
1.7.3.14	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**	Lançamento de concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas de acordo com o projeto estrutural.	**1,87**	**M3**
1.7.3.15	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**5,97**	**M2**
1.7.3.16	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermebilização de lajes com argamassa polimérica.	**5,97**	**M2**
1.7.3.17	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica com argamassa de s=cimento e areia para lajes.	**5,97**	**M2**
1.7.3.18	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	**0,28**	**M3**
1.7.3.19	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**4,48**	**M2**
1.7.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**20,42**	**M2**
1.7.4.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**6,20**	**M**
1.7.4.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**3,80**	**M**
1.7.5.0	**ESQUADRIAS**			
1.7.5.1	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de alambrado em tela metálica sobre mureta de alvenaria.	**3,51**	**M2**
1.7.5.2	**TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"**	Fornecimento e instalação de uma tela de aço galvanizado, de acordo com o projeto arquitetônico.	**0,48**	**M2**
1.7.6.0	**REVESTIMENTOS**			
1.7.6.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**45,82**	**M2**
1.7.6.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nos tetos da edificação.	**5,97**	**M2**
1.7.6.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**45,82**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.6.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes internas.	**5,97**	**M2**
1.7.6.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**25,90**	**M2**
1.7.7.0	**PISOS**			
1.7.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**0,30**	**M3**
1.7.7.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**5,97**	**M2**
1.7.7.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Execução de calçadas e passarelas em concreto moldado in loco, com espessura de 7,0cm.	**1,80**	**M**
1.7.8.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
1.7.8.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
1.7.9.0	**PINTURAS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	8,47	M2
1.7.9.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	5,97	M2
1.7.9.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	5,97	M2
1.7.9.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	8,47	M2
1.7.9.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada no piso da quadra, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	5,97	M2
1.8.0.0	CASTELO D'ÁGUA			
1.8.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.8.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	19,70	M
1.8.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	21,60	M3
1.8.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	2,92	M3
1.8.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	2,47	M3
1.8.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.8.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	22,64	M2
1.8.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	7,20	M3

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,33**	**M3**
1.8.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,42**	**M3**
1.8.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	**0,58**	**M3**
1.8.3.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**9,27**	**M2**
1.8.3.7	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**0,82**	**M3**
1.8.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,93**	**M3**
1.8.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,01**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.4.3	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,49**	**M3**
1.8.4.4	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,87**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.4.5	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Execução de laje tipo maciça, para beiral, executada com forma de chapa de madeira resinada e escoramento metálico. Será feita com concreto fck 20Mpa e armadura aço CA50 e CA60. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**2,54**	**M3**
1.8.4.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermeabilização de lajes com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.	**16,90**	**M2**
1.8.4.7	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica de lajes com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm.	**16,90**	**M2**
1.8.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.8.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**79,06**	**M2**
1.8.5.2	**VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**1,20**	**M**
1.8.5.3	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**	Instalação de cobogós de concreto em alvenaria.	**29,20**	**M2**
1.8.6.0	**COBERTURA**			
1.8.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**168,86**	**KG**
1.8.6.2	**TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**156,12**	**KG**
1.8.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**29,29**	**M2**
1.8.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.8.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**7,25**	**M2**
1.8.8.0	**REVESTIMENTOS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.8.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**115,71**	**M2**
1.8.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**116,35**	**M2**
1.8.8.3	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nos tetos da edificação.	**16,90**	**M2**
1.8.8.4	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**121,60**	**M2**
1.8.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**116,35**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.8.6	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes internas.	16,90	M2
1.8.9.0	PISOS			
1.8.9.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	16,46	M2
1.8.10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.8.10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-
1.8.11.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO			
1.8.11.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.8.11.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.8.11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	1,00	UN
1.8.11.4	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Instalação de bomba de incêndio para pressurização da tubulação de água	1,00	UN
1.8.11.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	1,00	UN
1.8.11.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	2,00	UN
1.8.11.7	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	1,00	UN
1.8.11.8	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	Quadro de comando da bomba de incêndio	1,00	UN
1.8.11.9	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	12,00	M
1.8.11.10	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	6,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.11.11	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**1,00**	**UN**
1.8.11.12	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**1,00**	**UN**
1.8.12.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**			
1.8.12.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**297,71**	**M2**
1.8.12.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de teto que receberão pintura (internas e externas).	**16,90**	**M2**
1.8.12.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**297,71**	**M2**
1.8.12.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nos forros, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**16,90**	**M2**
1.8.12.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**14,50**	**M2**
1.8.12.6	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**14,50**	**M2**
1.8.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.8.13.1	**ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM**	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	**4,20**	**M**
1.8.13.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**10,11**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.8.13.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**151,65**	**M3XKM**
1.8.13.4	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**29,69**	**M2**
1.9.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**			
1.9.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
1.9.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	**2,80**	**M3**
1.9.1.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	**0,67**	**M3**
1.9.1.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	**21,64**	**M3**
1.9.2.0	**INFRAESTRUTURA**			
1.9.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	**3,16**	**M2**
1.9.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto ciclópico de pedra de mão, que deverá ocupar 30% do volume do concreto da sapata.	**3,40**	**M3**
1.9.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,12**	**M3**
1.9.2.4	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) para contenção e separação dos pisos de toda a pavimentação externa.	**6,79**	**M3**
1.9.3.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.9.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,55**	**M3**
1.9.3.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,35**	**M3**
1.9.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.9.4.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**30,51**	**M2**
1.9.4.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**13,15**	**M**
1.9.5.0	**REVESTIMENTOS**			
1.9.5.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**72,89**	**M2**
1.9.5.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**72,89**	**M2**
1.9.5.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**4,98**	**M2**
1.9.6.0	**PISOS**			
1.9.6.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**23,16**	**M3**
1.9.6.2	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**40,37**	**M2**
1.9.6.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**	Execução de calçadas e passarelas em concreto moldado in loco, com espessura de 7,0cm.	**3,46**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.9.6.4	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**	Execução de piso intertravado com bloquetes prismáticos (retangulares) de concreto sobre colchão de areia	**241,21**	**M2**
1.9.6.5	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**	Instalação de placas de piso podotátil para orientação dos deficientes visual.	**3,00**	**M2**
1.9.6.6	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,92 X 0,4M, H=0,53M.**	Execução de jardineira para paisagismo com contenção em alvenaria de tijolo aparente e terminação com chapim em concreto armado sobre respaldo da alvenaria, conforme detalhe em projeto arquitetônico, com inserção de material de aterro na parte interior e camada de terra vegetal para receber uma planta de porte médio.	**1,00**	**UN**
1.9.6.7	**JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,5 X 0,4M, H=0,53M.**	Execução de jardineira para paisagismo com contenção em alvenaria de tijolo aparente e terminação com chapim em concreto armado sobre respaldo da alvenaria, conforme detalhe em projeto arquitetônico, com inserção de material de aterro na parte interior e camada de terra vegetal para receber uma planta de porte médio.	**1,00**	**UN**
1.9.6.8	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024**	Fornecimento e execução do espalhamento e regularização manual de lastro de seixo permeável, conforme indicação do projeto arquitetônico.	**5,34**	**M3**
1.9.6.9	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**	Colocação e preparação de terra vegetal para os canteiros de grama e plantas	**15,27**	**M3**
1.9.6.10	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**	Grama esmeralda em placas para os canteiros	**69,89**	**M2**
1.9.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.9.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
1.9.8.0	**PINTURAS**			
1.9.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**65,38**	**M2**
1.9.8.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**65,38**	**M2**
1.9.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.9.9.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	24,53	M
1.9.9.2	BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,5 X 0,5M, H=0,45M.	Execução de banco em alvenaria de tijolo cerâmico rebocada e pintada, com tampo de concreto armado sobre alvenaria. Compõe conjunto com a jardineira no projeto de paisagismo. Cada jardineira pode conter um ou mais unidades de bancos. Consultar planta baixa de implantação do paisagismo no projeto arquitetônico para executar as variações determinadas.	9,00	UN
1.9.9.3	CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM COM DIMENSÕES DE 2,00X2,00X0,60M E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO DE 18CM E ESPESSURA DE 3CM. INCLUSIVE PINTURA VERNIZ 02 DEMÃOS E TERRA VEGETAL	Execução de canetiro para paisagismo com contenção em alvenaria de tijolo aparente e terminação com chapim em concreto armado sobre respaldo da alvenaria, conforme detalhe em projeto arquitetônico, com inserção de material de aterro na parte interior e camada de terra vegetal para receber uma planta de porte médio.	3,00	UN
1.9.9.4	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS	Base em alvenaria, rebocada e pintada para ancoragem de 3 mastros em tubo de aço inox pintados para bandeiras, com tamanhos segundo especificações em projeto.	1,00	UN
1.9.9.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Execução de meio fio para delimitação da calçada (passeio) e sarjeta em todo o perímetro necessário, conforme indicação no projeto arquitetônico.	11,24	M
1.9.9.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Execução de sarjeta em todo o perímetro necessário, conforme indicação do projeto arquitetônico.	11,24	M
1.9.9.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	Plantio de árvores ornamentais nas Jardineiras e Canteiros definidos no projeto arquitetônico.	4,00	UN
1.9.9.8	PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO	Plantio demudas ornamentais nos Canteiros definidos no projeto arquitetônico.	36,00	UN
1.9.9.9	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	Fornecimento e instalação de placa de inauguração em aço escovado, com gravação em baixo relevo por corrosão fixado com parafuso fancês . Medindo 0,60x0,40m.	1,00	UN
1.9.9.10	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	4,68	M3
1.9.9.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	70,20	M3XKM
1.9.9.12	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	230,24	M2
2.0.0.0	REFORMA			
2.1.0.0	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
2.1.1.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA**	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	**17,00**	**MÊS**
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1.2.1	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**	Projeto no qual constará no mínimo detalhamento de estruturas e tipo de fundação mais adequado à obra, por meio de sondagens do solo e laudo das mesmas.	**125,00**	**M2**
2.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**	Projeto executivo para detalhamento das instalações hidrossanitárias da edificação, discriminado em projeto de água fria, projeto de água quente e projeto de esgoto. Todos os projetos deverão ter indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos, se necessários à compreensão da execução da obra. Todas as pranchas do projeto deverão contemplar legenda com os símbolos e as abreviações adotados, além de isométricos e/ou vistas com a representação dos trajetos e comandos, informando todas as peças e as dimensões necessárias. Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.	**12,64**	**M2**
2.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**	Elaboração de projeto executivo de prevenção e combate a incêndio e pânico, com os devidos detalhamentos e realizado por profissional habilitado e capacitado para tal.	**230,87**	**M2**
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**			
2.1.3.1	**REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Remoção de acessórios, kits e recipientes de plástico ou metal dos locais indicados no projeto arquitetônico.	**10,00**	**UN**
2.1.3.2	**REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada e remoção de portas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	**27,94**	**M2**
2.1.3.3	**REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Retirada e remoção de janelas de madeira ou ferro dos locais indicados em projeto arquitetônico.	**42,55**	**M2**
2.1.3.4	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**	Raspagem de pintura de paredes ou tetos em locais necessários ou indicados em projeto para recomposição da pintura	**37,84**	**M2**
2.1.3.5	**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição com talhadeira, ponteira e marreta em locais de necessidade visível de recuperação do revestimento de reboco ou emboço ou conforme indicado em projeto arquitetônico.	**29,95**	**M2**
2.1.3.6	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição de forma mecânica do revestimento cerâmico existente em locais de necessidade visível de recuperação ou conforme indicado em projeto arquitetônico.	**170,59**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.1.3.7	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição com marreta do forro de gesso, conforme indicado em projeto arquitetônico.	334,23	M2
2.1.3.8	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada, de forma manual, do forro de pvc conforme indicado em projeto arquitetônico.	160,46	M2
2.1.3.9	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada das telhas cerâmicas das coberturas da edificação, conforme indicado em projeto artquitetônico.	744,81	M2
2.1.3.10	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada da trama de madeira (ripas e caibros) das coberturas da edificação, conforme necessidade evidente de substituição ou indicação em projeto artquitetônico.	744,81	M2
2.1.3.11	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Retirada detesoura de madeira das coberturas da edificação, conforme necessidade evidente de substituição ou indicação em projeto artquitetônico.	3,00	UN
2.1.3.12	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada dos pisos de concreto da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	0,35	M3
2.1.3.13	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada da alvenaria da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	19,79	M3
2.1.3.14	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	123,29	M3
2.1.3.15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	1.849,35	M3XKM
2.2.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO I			
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	15,54	M
2.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	8,64	M3
2.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	4,16	M3
2.2.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	O reaterro de valas consiste no enchimento de valas dos com solo devidamente compactado, considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.	7,83	M3
2.2.3.0	INFRAESTRUTURA			
2.2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	5,76	M2
2.2.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	2,30	M3
2.2.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	0,70	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,97**	**M3**
2.2.3.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**34,64**	**M2**
2.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**3,85**	**M3**
2.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**1,99**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.4.3	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**5,94**	**M3**
2.2.4.4	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	Impermebilização de lajes com argamassa polimérica.	**5,94**	**M2**
2.2.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**	Proteção mecânica com argamassa de s=cimento e areia para lajes.	**5,94**	**M2**
2.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**144,60**	**M2**
2.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**5,20**	**M**
2.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**31,00**	**M**
2.2.5.4	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**37,22**	**M**
2.2.5.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da alvenaria em ambos os lados até a 3º fiada(45cm).	**27,82**	**M2**
2.2.6.0	**COBERTURA**			
2.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**3,00**	**UN**
2.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura de madeira, instalada para suporte de cobertura de telhado cerâmico ou concreto para vãos de até 9 metros.	**3,00**	**UN**
2.2.6.3	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL**	Execução da trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	**113,48**	**M2**
2.2.6.4	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.**	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	**118,47**	**M2**
2.2.6.5	**PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021**	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	**113,48**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.6.6	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	**14,01**	**M**
2.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**44,48**	**M**
2.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	Execução de rufo ou algeroz em concreto armado nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	**8,87**	**M**
2.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**9,23**	**M2**
2.2.6.10	**ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO**	Estrutura Treliçada e trama metálica com terças em perfil U para cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**25,05**	**M2**
2.2.6.11	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Execução de telhamento com telha de aço/alumínio para cobertura da marquise.	**17,56**	**M2**
2.2.6.12	**RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de rufo em chapa de aço galvanizado BWG 26 com 25cm de largura nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura	**18,62**	**M**
2.2.7.0	**ESQUADRIAS**			
2.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**11,34**	**M2**
2.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**1,00**	**M2**
2.2.7.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**6,60**	**M2**
2.2.7.4	**JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha fixa, inclusive batente e ferragens.	**2,30**	**M2**
2.2.7.5	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**12,25**	**M**
2.2.7.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**9,90**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.7.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**12,00**	**M**
2.2.8.0	**REVESTIMENTOS**			
2.2.8.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**47,05**	**M2**
2.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**45,32**	**M2**
2.2.8.3	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**25,52**	**M2**
2.2.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**68,57**	**M2**
2.2.8.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**60,43**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**145,09**	**M2**
2.2.8.7	**TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3**	Este serviço consiste no assentamento de revestimento tijolinho, sobre o emboço, com argamassa de cimento e areia com traço 1:3, devendo ser aplicadas nos ambientes nas fachadas externas.	**26,93**	**M2**
2.2.8.8	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**52,68**	**M2**
2.2.8.9	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**72,86**	**M**
2.2.9.0	**PISOS**			
2.2.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**0,22**	**M3**
2.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	**4,50**	**M2**
2.2.9.3	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**11,37**	**M2**
2.2.9.4	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	Serviço de polimento de todo o piso granilite exixtente e recuperação com recomposição de material granilite em pontos do piso danificados.	**113,65**	**M2**
2.2.9.5	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**	Execução de piso podotátil em placas de borracha, fixadas com cola vinil, em ambiente interno.	**4,25**	**M2**
2.2.9.6	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**1,80**	**M**
2.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
2.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
2.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-
2.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
2.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.2.14.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**			
2.2.14.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de bacias sanitárias nos banheiros, fixadas com parafusos.	**2,00**	**UN**
2.2.14.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	**0,70**	**M2**
2.2.14.3	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	**2,00**	**UN**
2.2.14.4	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	**2,00**	**UN**
2.2.15.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**			
2.2.15.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha.	**2,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.15.2	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.2.15.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.2.15.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.2.16.0	PINTURAS			
2.2.16.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	116,15	M2
2.2.16.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	36,79	M2
2.2.16.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	116,15	M2
2.2.16.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	50,88	M2
2.2.16.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	50,88	M2
2.2.17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.2.17.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	5,60	M
2.2.17.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	0,54	M2
2.2.17.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	4,00	UN
2.2.17.4	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), E=3MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM	Instalação de revestimento metálico em ACM, espessura de 3 cm para marquise	8,35	M2
2.2.17.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	6,39	M3
2.2.17.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	95,85	M3XKM

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.17.7	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	126,58	M2
2.3.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO II			
2.3.1.0	SUPERESTRUTURA			
2.3.1.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	58,10	M2
2.3.2.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS			
2.3.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	103,90	M2
2.3.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e traspasse para ambos os lados de 10cm.	1,10	M
2.3.2.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	43,90	M
2.3.2.4	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	5,40	M2
2.3.3.0	COBERTURA			
2.3.3.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	7,00	UN
2.3.3.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Execução da trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	172,21	M2
2.3.3.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	179,79	M2
2.3.3.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	172,21	M2
2.3.3.5	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	16,70	M

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.3.6	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**33,40**	**M**
2.3.3.7	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	Execução de rufo ou algeroz em concreto armado nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	**10,23**	**M**
2.3.3.8	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**10,98**	**M2**
2.3.4.0	**ESQUADRIAS**			
2.3.4.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**11,34**	**M2**
2.3.4.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**9,90**	**M2**
2.3.4.3	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo maxim-ar, inclusive batente e ferragens.	**0,40**	**M2**
2.3.4.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**10,20**	**M**
2.3.4.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**10,00**	**UN**
2.3.4.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**10,30**	**M2**
2.3.4.7	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**	Fornecimento e instalação de vidro temperado e=6mm para potas.	**0,42**	**M2**
2.3.4.8	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**5,30**	**M**
2.3.5.0	**REVESTIMENTOS**			
2.3.5.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**38,84**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.5.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**48,68**	**M2**
2.3.5.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**51,78**	**M2**
2.3.5.4	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**48,68**	**M2**
2.3.5.5	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**179,79**	**M2**
2.3.5.6	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**134,89**	**M2**
2.3.5.7	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**106,00**	**M**
2.3.5.8	**LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019**	Execução de limpeza utilizando ácido muriátrico em revestimentos cerâmicos existentes no piso da edificação.	**5,22**	**M2**
2.3.5.9	**LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019**	Execução de limpeza utilizando ácido muriátrico em revestimentos cerâmicos existentes nas paredes da edificação.	**23,40**	**M2**
2.3.6.0	**PISOS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.6.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**10,87**	**M3**
2.3.6.2	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**155,24**	**M2**
2.3.6.3	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**1,80**	**M**
2.3.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.3.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
2.3.8.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
2.3.8.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	Corresponde aos tubos, conexões e registros dos ramais hidráulicos dispostos conforme projeto arquitetônico. Cada elemento hidráulico deverá ser adequadamente dimensionado seguindo as orientações da NBR de forma a fornecer, em cada pontos de utilização, pressões e velocidades adequadas.	-	-
2.3.9.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			
2.3.9.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	Corresponde aos tubos, conexões, desconectores e elementos de inspeção das instalações sanitárias. Cada ramal, sub-ramal e coletro predital deverão ser dimensionados conforme disposições dos aparelhos de utilização definidos em projeto arquitetônico, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.3.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.3.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.3.11.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**			
2.3.11.1	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, para lavatórios ou bancadas de apoio.	**3,00**	**M2**
2.3.12.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**			
2.3.12.1	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	**2,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.12.2	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.3.12.3	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.3.12.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	4,00	UN
2.3.12.5	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	2,00	UN
2.3.12.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	3,00	UN
2.3.13.0	PINTURAS			
2.3.13.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	197,44	M2
2.3.13.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	72,27	M2
2.3.13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	197,44	M2
2.3.13.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	22,22	M2
2.3.13.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	22,22	M2
2.3.14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.3.14.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	0,78	M2
2.3.14.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	0,54	M2
2.3.14.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	5,00	UN
2.3.14.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	1,72	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.14.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	25,80	M3XKM
2.3.14.6	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	172,21	M2
2.4.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO III			
2.4.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS			
2.4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	120,29	M2
2.4.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	19,50	M
2.4.1.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	21,60	M
2.4.1.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	52,81	M
2.4.2.0	COBERTURA			
2.4.2.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	9,00	UN
2.4.2.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	Execução da trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	175,02	M2
2.4.2.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	182,72	M2
2.4.2.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	175,02	M2
2.4.2.5	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	21,85	M
2.4.2.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	43,70	M
2.4.2.7	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	Execução de rufo ou algeroz em concreto armado nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	8,78	M
2.4.2.8	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	13,20	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.3.0	**ESQUADRIAS**			
2.4.3.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**5,67**	**M2**
2.4.3.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**14,85**	**M2**
2.4.3.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**13,95**	**M**
2.4.3.4	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**6,00**	**UN**
2.4.3.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**14,85**	**M2**
2.4.3.6	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**	Fornecimento e instalação de vidro temperado e=6mm para potas.	**0,43**	**M2**
2.4.3.7	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**13,50**	**M**
2.4.4.0	**REVESTIMENTOS**			
2.4.4.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**41,68**	**M2**
2.4.4.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**56,20**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.4.3	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**3,01**	**M2**
2.4.4.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**80,35**	**M2**
2.4.4.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**74,94**	**M2**
2.4.4.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**193,13**	**M2**
2.4.4.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**145,74**	**M2**
2.4.4.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**83,70**	**M**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.5.0	**PISOS**			
2.4.5.1	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**18,78**	**M2**
2.4.5.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	Serviço de polimento de todo o piso granilite exixtente e recuperação com recomposição de material granilite em pontos do piso danificados.	**187,80**	**M2**
2.4.5.3	**PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**	Execução de piso podotátil em placas de borracha, fixadas com cola vinil, em ambiente interno.	**0,88**	**M2**
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
2.4.7.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.4.7.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.4.8.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.4.8.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**2,00**	**UN**
2.4.8.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
2.4.8.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
2.4.8.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
2.4.8.5	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
2.4.9.0	**PINTURAS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	203,73	M2
2.4.9.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	92,07	M2
2.4.9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	339,55	M2
2.4.9.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	29,34	M2
2.4.9.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	29,34	M2
2.4.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.4.10.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	16,02	M
2.4.10.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	0,27	M2
2.4.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	6,00	UN
2.4.10.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	1,93	M3
2.4.10.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	28,95	M3XKM
2.4.10.6	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	193,36	M2
2.5.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO IV			
2.5.1.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	0,29	M3
2.5.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	0,84	M3

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.1.3	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023**	O reaterro de valas consiste no enchimento de valas dos com solo devidamente compactado, considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.	**0,58**	**M3**
2.5.2.0	**INFRAESTRUTURA**			
2.5.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	**0,36**	**M2**
2.5.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**0,11**	**M3**
2.5.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,03**	**M3**
2.5.2.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,41**	**M3**
2.5.2.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**7,02**	**M2**
2.5.3.0	**SUPERESTRUTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,12**	**M3**
2.5.3.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,37**	**M3**
2.5.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO

DATA: JUNHO DE 2024 **ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²

LOCAL: LAGOA DO SÍTIO-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	130,00	M2
2.5.4.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	18,30	M
2.5.4.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	18,40	M
2.5.4.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	48,01	M
2.5.4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da alvenaria em ambos os lados até a 3º fiada(45cm).	6,08	M2
2.5.5.0	COBERTURA			
2.5.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	8,00	UN
2.5.5.2	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	Execução da trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	157,74	M2
2.5.5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	164,68	M2
2.5.5.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Aplicação de pintura em madeira de cobertura para proteção.	157,74	M2
2.5.5.5	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	19,45	M
2.5.5.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	38,90	M
2.5.5.7	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	Execução de rufo ou algeroz em concreto armado nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	8,78	M
2.5.5.8	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	12,00	M2
2.5.6.0	ESQUADRIAS			
2.5.6.1	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	5,67	M2

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.6.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**4,95**	**M2**
2.5.6.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**8,80**	**M2**
2.5.6.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**12,85**	**M**
2.5.6.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**6,00**	**UN**
2.5.6.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**13,75**	**M2**
2.5.6.7	**INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS**	Fornecimento e instalação de vidro temperado e=6mm para potas.	**0,43**	**M2**
2.5.6.8	**CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de contramarco de aluminio para janelas em alumínio, incluso conexões, grapas e travamentos.	**12,50**	**M**
2.5.7.0	**REVESTIMENTOS**			
2.5.7.1	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**48,93**	**M2**
2.5.7.2	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**51,49**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.7.3	**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**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**17,49**	**M2**
2.5.7.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**80,35**	**M2**
2.5.7.5	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**68,68**	**M2**
2.5.7.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**187,85**	**M2**
2.5.7.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**129,60**	**M2**
2.5.7.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução das bordas (trilhos) para fixação dos forros em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**134,70**	**M**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO			
DATA:	JUNHO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 693,37 m²		
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 913,43 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.8.0	**PISOS**			
2.5.8.1	**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**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**18,38**	**M2**
2.5.8.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	Serviço de polimento de todo o piso granilite exixtente e recuperação com recomposição de material granilite em pontos do piso danificados.	**183,80**	**M2**
2.5.9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.5.9.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	-	-
2.5.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.5.10.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	Corresponde aos tubos, conexões e elementos de inspeção das instalações pluviais. Cada ramal deverá ser dimensionados conforme o volume dos dispesos pluviais a conduzir, seguindo as orientações da NBR, e observando os diâmetros e inclinações das tubulações e destinação adequadas.	-	-
2.5.11.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.5.11.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**2,00**	**UN**
2.5.11.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
2.5.11.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	**1,00**	**UN**
2.5.11.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
2.5.11.5	**BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H**	Instalação de bomba de incêndio para pressurização da tubulação de água	**1,00**	**UN**
2.5.11.6	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**1,00**	**UN**
2.5.11.7	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**2,00**	**UN**
2.5.11.8	**VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")**	Conexão a ser instalada nos ramais dos tubos do sistema de hidrante	**1,00**	**UN**
2.5.11.9	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**	Quadro de comando da bomba de incêndio	**1,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.11.10	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	**2,00**	**UN**
2.5.11.11	**HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Hidrante a ser instalado na edificação conforme projeto de incêndio	**1,00**	**UN**
2.5.11.12	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**15,00**	**M**
2.5.11.13	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**4,00**	**UN**
2.5.11.14	**TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**1,00**	**UN**
2.5.11.15	**LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	Conexões da tubulação do sistema de hidrante a ser executada na escola, conforme projeto de incêndio	**6,00**	**UN**
2.5.11.16	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
2.5.12.0	**PINTURAS**			
2.5.12.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**188,46**	**M2**
2.5.12.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	**91,27**	**M2**
2.5.12.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**188,46**	**M2**
2.5.12.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**19,42**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.12.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**19,42**	**M2**
2.5.13.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.5.13.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	**15,97**	**M**
2.5.13.2	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	**0,27**	**M2**
2.5.13.3	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL**	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	**6,00**	**UN**
2.5.13.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**2,18**	**M3**
2.5.13.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**32,70**	**M3XKM**
2.5.13.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**172,85**	**M2**
2.6.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**			
2.6.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.6.1.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**25,69**	**M2**
2.6.1.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**128,46**	**M**
2.6.2.0	**REVESTIMENTOS**			
2.6.2.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	**321,57**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.6.2.2	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 25mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado nas paredes externas.	**321,57**	**M2**
2.6.3.0	**PISOS**			
2.6.3.1	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**21,00**	**M2**
2.6.3.2	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**	Execução de polimento e fechamento de fissuras nos pisos em granilite existentes na edificação para melhor aspecto e embelezamento do piso.	**7,46**	**M2**
2.6.4.0	**PINTURAS**			
2.6.4.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**321,57**	**M2**
2.6.4.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de teto que receberão pintura (internas e externas).	**7,46**	**M2**
2.6.4.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**321,57**	**M2**
2.6.4.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nos tetos, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**7,46**	**M2**
2.6.5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.6.5.1	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**0,28**	**M3**
2.6.5.2	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**4,20**	**M3XKM**
2.6.5.3	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**19,86**	**M2**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	APÊNDICE VIII - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	
DATA:	JUNHO DE 2024	
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	71,62%
	L.S. (HORISTA)=	114,54%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_ADM	**AD_001**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO**	**M.O.**	**MÊS**	**1,0000**		**R$ 5.759,53**
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 5.759,53**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	17,0000	R$ 121,14	R$ 2.059,38
SINAPI COMP (JUN/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R$ 50,54	R$ 1.516,20
SINAPI COMP (JUN/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	45,0000	R$ 21,43	R$ 964,35
SINAPI COMP (JUN/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R$ 25,98	R$ 779,40
SINAPI COMP (JUN/2024)	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	21,6000	R$ 20,38	R$ 440,20

* Segundo acórdão TCU 2.622/2013 e orientações da CGE/PI de 2016 para Projeto Básico: o valor da Administração Local deve variar de 3,49% a 8,87% do valor total da obras, para construções de edifício.

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_ADM	**AD_002**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA**	**M.O.**	**MÊS**	**1,0000**		**R$ 4.199,58**
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 4.199,58**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	R$ 121,14	R$ 1.938,24
SINAPI COMP (JUN/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	R$ 50,54	R$ 1.010,80
SINAPI COMP (JUN/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R$ 21,43	R$ 642,90
SINAPI COMP (JUN/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	20,0000	R$ 25,98	R$ 519,60
SINAPI COMP (JUN/2024)	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,3200	R$ 20,38	R$ 88,04

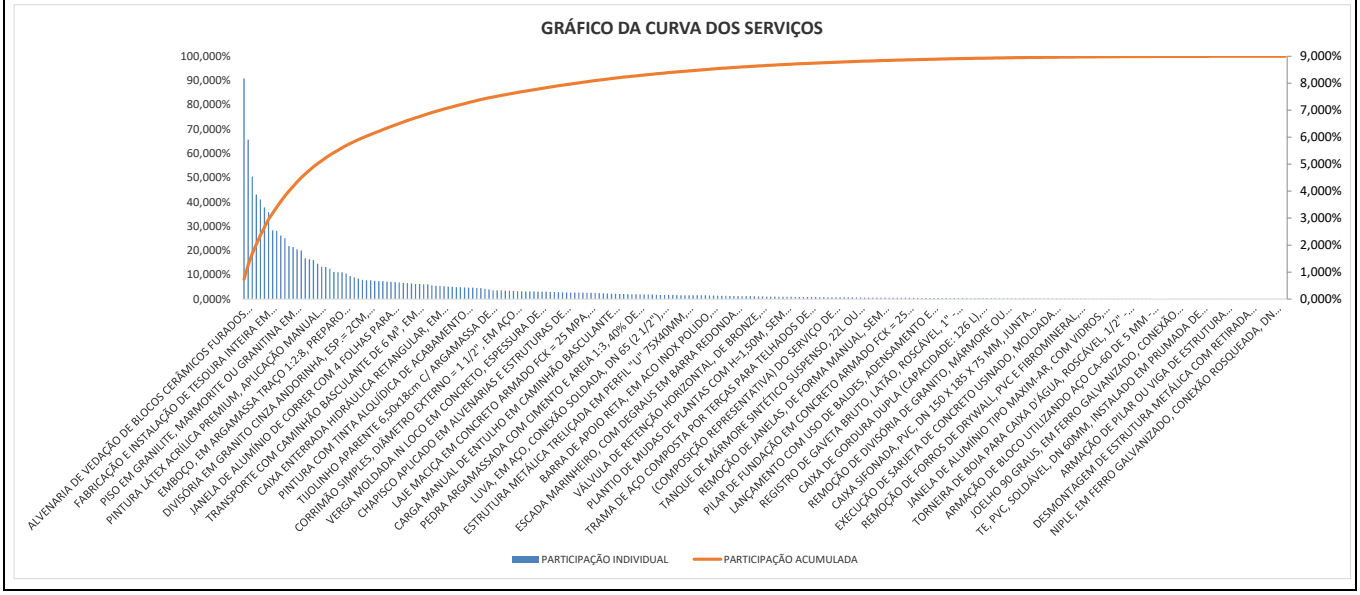
* Segundo acórdão TCU 2.622/2013 e orientações da CGE/PI de 2016 para Projeto Básico: o valor da Administração Local deve variar de 3,49% a 8,87% do valor total da obras, para construções de edifício.

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.

	APÊNDICE IX - CURVA ABC		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI MARIANO RABÊLO DE SEPÚLVIDA, INCLUSO SUBESTAÇÃO	L.S. (MENSAL)=	71,62%
DATA:	JUNHO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	114,54%
END.:	AV MUNDICO FELIX, SN PICARRA. 64308-000	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	LAGOA DO SÍTIO-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%



Classe	Corte	Proporção de Itens	Proporção de valor
A	80%	20,70%	79,62%
B	95%	25,00%	15,29%
C	100%	54,30%	5,08%

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.535,76	R$ 141,27	R$ 216.956,82	8,180%	8,180%	A
2	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	1.506,78	R$ 104,06	R$ 156.795,53	5,912%	14,091%	A
3	S5.6	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	46,80	R$ 2.571,53	R$ 120.347,60	4,537%	18,629%	A
4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	1.553,98	R$ 66,12	R$ 102.749,16	3,874%	22,503%	A
5	S7.14	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, DE FORMA MANUAL.	1.184,95	R$ 82,72	R$ 98.019,06	3,696%	26,198%	A
6	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	21,89	R$ 4.114,98	R$ 90.076,91	3,396%	29,594%	A
7	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	37,00	R$ 2.306,59	R$ 85.343,83	3,218%	32,812%	A
8	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	63,48	R$ 1.063,80	R$ 67.530,02	2,546%	35,358%	A
9	S7.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE CERÂMICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	977,27	R$ 68,54	R$ 66.982,09	2,525%	37,883%	A
10	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	16,18	R$ 3.860,75	R$ 62.466,94	2,355%	40,238%	A
11	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	769,63	R$ 77,71	R$ 59.807,95	2,255%	42,493%	A
12	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	16,39	R$ 3.182,80	R$ 52.166,09	1,967%	44,460%	A
13	104162	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	385,54	R$ 132,56	R$ 51.107,18	1,927%	46,387%	A
14	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	83,30	R$ 586,59	R$ 48.862,95	1,842%	48,229%	A
15	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	87,74	R$ 543,42	R$ 47.679,67	1,798%	50,027%	A

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
16	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	23,11	R$ 1.735,89	R$ 40.116,42	1,512%	51,539%	A
17	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	4,00	R$ 9.808,33	R$ 39.233,32	1,479%	53,019%	A
18	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	460,52	R$ 83,57	R$ 38.485,66	1,451%	54,470%	A
19	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	2.393,29	R$ 14,53	R$ 34.774,50	1,311%	55,781%	A
20	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	11,00	R$ 2.901,08	R$ 31.911,88	1,203%	56,984%	A
21	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	160,48	R$ 196,86	R$ 31.592,09	1,191%	58,175%	A
22	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	517,06	R$ 57,52	R$ 29.741,29	1,121%	59,296%	A
23	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	111,33	R$ 239,00	R$ 26.607,87	1,003%	60,299%	A
24	S8.15	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	43,24	R$ 613,87	R$ 26.543,74	1,001%	61,300%	A
25	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	950,60	R$ 27,73	R$ 26.360,14	0,994%	62,294%	A
26	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	260,48	R$ 96,65	R$ 25.175,39	0,949%	63,243%	A
27	S16.10	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	4,00	R$ 5.683,93	R$ 22.735,72	0,857%	64,100%	A
28	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	241,21	R$ 88,95	R$ 21.455,63	0,809%	64,909%	A
29	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	46,60	R$ 431,29	R$ 20.098,11	0,758%	65,667%	A
30	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	5,13	R$ 3.683,02	R$ 18.893,89	0,712%	66,379%	A
31	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	31,28	R$ 592,29	R$ 18.526,83	0,699%	67,078%	A
32	S10.1	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)	155,79	R$ 118,29	R$ 18.428,40	0,695%	67,773%	A
33	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	513,06	R$ 34,68	R$ 17.792,92	0,671%	68,443%	A
34	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	255,68	R$ 69,15	R$ 17.680,27	0,667%	69,110%	A
35	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	80,91	R$ 218,38	R$ 17.669,13	0,666%	69,776%	A
36	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	102,88	R$ 167,27	R$ 17.208,74	0,649%	70,425%	A
37	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	34,00	R$ 497,29	R$ 16.907,86	0,637%	71,062%	A
38	87529	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	369,37	R$ 44,94	R$ 16.599,49	0,626%	71,688%	A
39	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	1.135,01	R$ 14,44	R$ 16.389,54	0,618%	72,306%	A
40	102619	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	2,00	R$ 8.000,06	R$ 16.000,12	0,603%	72,909%	A
41	S17.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	38,56	R$ 411,40	R$ 15.863,58	0,598%	73,508%	A
42	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	89,50	R$ 171,42	R$ 15.342,09	0,578%	74,086%	A
43	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	4.203,75	R$ 3,55	R$ 14.923,31	0,563%	74,649%	A
44	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	1.502,94	R$ 9,91	R$ 14.894,14	0,562%	75,210%	A
45	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	30,17	R$ 481,41	R$ 14.524,14	0,548%	75,758%	A
46	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	7,00	R$ 2.063,18	R$ 14.442,26	0,545%	76,302%	A
47	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	34,00	R$ 396,85	R$ 13.492,90	0,509%	76,811%	A
48	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	R$ 4.359,59	R$ 13.078,77	0,493%	77,304%	A
49	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	29,00	R$ 446,86	R$ 12.958,94	0,489%	77,793%	A
50	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	122,68	R$ 101,99	R$ 12.512,13	0,472%	78,264%	A

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
51	CP_28	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	7,20	R$ 1.704,59	R$ 12.273,05	0,463%	78,727%	A
52	S20.5	CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM COM DIMENSÕES DE 2,00X2,00X0,60M E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO DE 18CM E ESPESSURA DE 3CM. INCLUSIVE PINTURA VERNIZ 02 DEMÃOS E TERRA VEGETAL	3,00	R$ 4.015,26	R$ 12.045,78	0,454%	79,181%	A
53	S16.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2"", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	R$ 1.956,95	R$ 11.741,70	0,443%	79,624%	A
54	92541	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	157,74	R$ 74,09	R$ 11.686,96	0,441%	80,065%	B
55	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	390,79	R$ 29,32	R$ 11.457,96	0,432%	80,497%	B
56	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	390,79	R$ 28,85	R$ 11.274,29	0,425%	80,922%	B
57	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	2.257,47	R$ 4,98	R$ 11.242,20	0,424%	81,346%	B
58	CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	134,50	R$ 80,88	R$ 10.878,36	0,410%	81,756%	B
59	CP_35	BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=70CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1:3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA	6,10	R$ 1.769,69	R$ 10.795,11	0,407%	82,163%	B
60	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	679,56	R$ 14,94	R$ 10.152,63	0,383%	82,545%	B
61	S9.3	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	54,29	R$ 174,54	R$ 9.475,78	0,357%	82,903%	B
62	CP_22	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	R$ 576,44	R$ 8.646,60	0,326%	83,229%	B
63	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	8,55	R$ 1.010,01	R$ 8.635,59	0,326%	83,554%	B
64	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	152,25	R$ 56,64	R$ 8.623,44	0,325%	83,879%	B
65	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	921,89	R$ 9,09	R$ 8.379,98	0,316%	84,195%	B
66	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	1,00	R$ 8.170,99	R$ 8.170,99	0,308%	84,503%	B
67	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	62,12	R$ 128,83	R$ 8.002,92	0,302%	84,805%	B
68	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	11,65	R$ 657,58	R$ 7.660,81	0,289%	85,094%	B
69	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	57,00	R$ 133,68	R$ 7.619,76	0,287%	85,381%	B
70	CP_30	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	1,93	R$ 3.909,53	R$ 7.545,39	0,284%	85,666%	B
71	S9.2	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO	45,65	R$ 163,27	R$ 7.453,28	0,281%	85,947%	B
72	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	99,97	R$ 74,28	R$ 7.425,77	0,280%	86,227%	B
73	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	121,50	R$ 60,73	R$ 7.378,70	0,278%	86,505%	B
74	CP_40	SUPORTE DE MADEIRA PARA RESERVATÓRIOS - CAIXA D'ÁGUA	57,57	R$ 127,86	R$ 7.360,90	0,278%	86,782%	B
75	S2.13	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	196,21	R$ 37,31	R$ 7.320,60	0,276%	87,058%	B
76	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	18,00	R$ 387,64	R$ 6.977,52	0,263%	87,321%	B
77	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	29,20	R$ 236,68	R$ 6.911,06	0,261%	87,582%	B
78	S10.3	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	11,94	R$ 566,91	R$ 6.768,91	0,255%	87,837%	B
79	87879	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	1.157,69	R$ 5,73	R$ 6.633,56	0,250%	88,087%	B
80	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	31,00	R$ 210,83	R$ 6.535,73	0,246%	88,334%	B
81	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	1.500,60	R$ 4,34	R$ 6.512,60	0,246%	88,579%	B
82	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	11,00	R$ 589,03	R$ 6.479,33	0,244%	88,824%	B
83	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	135,20	R$ 47,58	R$ 6.432,82	0,243%	89,066%	B

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
84	CP_20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	87,20	R$ 71,78	R$ 6.259,22	0,236%	89,302%	B
85	CP_34	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	2,54	R$ 2.426,73	R$ 6.163,89	0,232%	89,534%	B
86	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	490,77	R$ 12,51	R$ 6.139,53	0,231%	89,766%	B
87	CP_21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,00	R$ 499,78	R$ 5.997,36	0,226%	89,992%	B
88	CP_32	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	1,49	R$ 3.883,95	R$ 5.787,09	0,218%	90,210%	B
89	S20.2	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	15,27	R$ 368,03	R$ 5.619,82	0,212%	90,422%	B
90	CP_17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	69,00	R$ 80,77	R$ 5.573,13	0,210%	90,632%	B
91	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	282,25	R$ 18,36	R$ 5.182,11	0,195%	90,828%	B
92	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	84,40	R$ 60,99	R$ 5.147,56	0,194%	91,022%	B
93	S20.12	BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,5 X 0,5M, H=0,45M.	9,00	R$ 556,73	R$ 5.010,57	0,189%	91,211%	B
94	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6,83	R$ 732,95	R$ 5.006,05	0,189%	91,399%	B
95	CP_14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.	43,80	R$ 111,53	R$ 4.885,01	0,184%	91,584%	B
96	S21.11	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS	1,00	R$ 4.714,46	R$ 4.714,46	0,178%	91,761%	B
97	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	5,91	R$ 788,51	R$ 4.660,09	0,176%	91,937%	B
98	S20.10	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,92 X 0,4M, H=0,53M.	1,00	R$ 4.638,69	R$ 4.638,69	0,175%	92,112%	B
99	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	37,89	R$ 121,85	R$ 4.616,90	0,174%	92,286%	B
100	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	80,92	R$ 56,69	R$ 4.587,35	0,173%	92,459%	B
101	S21.7	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM), E=3MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM	8,35	R$ 547,71	R$ 4.573,38	0,172%	92,631%	B
102	S20.11	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 6,5 X 0,4M, H=0,53M.	1,00	R$ 4.370,86	R$ 4.370,86	0,165%	92,796%	B
103	97474	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	19,00	R$ 216,22	R$ 4.108,18	0,155%	92,951%	B
104	CP_31	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	1,01	R$ 4.033,68	R$ 4.074,02	0,154%	93,105%	B
105	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	10,00	R$ 398,73	R$ 3.987,30	0,150%	93,255%	B
106	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	3,46	R$ 1.150,79	R$ 3.981,73	0,150%	93,405%	B
107	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	921,89	R$ 4,20	R$ 3.871,94	0,146%	93,551%	B
108	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	57,16	R$ 65,55	R$ 3.746,84	0,141%	93,692%	B
109	S7.5	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO	25,05	R$ 149,26	R$ 3.738,96	0,141%	93,833%	B
110	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	46,85	R$ 78,94	R$ 3.698,34	0,139%	93,973%	B
111	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	133,33	R$ 27,61	R$ 3.681,24	0,139%	94,111%	B
112	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	77,83	R$ 47,25	R$ 3.677,47	0,139%	94,250%	B
113	102615	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	2,00	R$ 1.833,31	R$ 3.666,62	0,138%	94,388%	B
114	CP_33	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	0,87	R$ 4.207,69	R$ 3.660,69	0,138%	94,526%	B
115	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8,00	R$ 439,12	R$ 3.512,96	0,132%	94,659%	B

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
116	S21.10	PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO	1,00	R$ 3.481,02	R$ 3.481,02	0,131%	94,790%	B
117	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8,00	R$ 422,24	R$ 3.377,92	0,127%	94,917%	B
118	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	71,28	R$ 44,71	R$ 3.186,93	0,120%	95,038%	C
119	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	63,70	R$ 49,79	R$ 3.171,62	0,120%	95,157%	C
120	CP_41	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	2,00	R$ 1.534,77	R$ 3.069,54	0,116%	95,273%	C
121	S21.4	ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM	4,20	R$ 722,57	R$ 3.034,79	0,114%	95,387%	C
122	CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	59,50	R$ 49,65	R$ 2.954,18	0,111%	95,499%	C
123	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	55,76	R$ 51,10	R$ 2.849,34	0,107%	95,606%	C
124	102613	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	3,00	R$ 949,61	R$ 2.848,83	0,107%	95,714%	C
125	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	17,00	R$ 166,40	R$ 2.828,80	0,107%	95,820%	C
126	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	30,50	R$ 87,24	R$ 2.660,82	0,100%	95,921%	C
127	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	R$ 661,89	R$ 2.647,56	0,100%	96,020%	C
128	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	3,19	R$ 797,43	R$ 2.543,80	0,096%	96,116%	C
129	S8.8	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24	3,83	R$ 633,38	R$ 2.425,85	0,091%	96,208%	C
130	CP_36	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO 120X70X25CM, MULTINOX OU SIMILAR	1,00	R$ 2.415,36	R$ 2.415,36	0,091%	96,299%	C
131	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	168,86	R$ 14,12	R$ 2.384,30	0,090%	96,389%	C
132	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	6,00	R$ 395,83	R$ 2.374,98	0,090%	96,478%	C
133	CP_39	PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO	36,00	R$ 63,09	R$ 2.271,24	0,086%	96,564%	C
134	S16.6	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	4,00	R$ 563,92	R$ 2.255,68	0,085%	96,649%	C
135	CP_11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	60,00	R$ 37,46	R$ 2.247,60	0,085%	96,734%	C
136	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	82,30	R$ 26,17	R$ 2.153,79	0,081%	96,815%	C
137	CP_37	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I	10,90	R$ 195,38	R$ 2.129,64	0,080%	96,895%	C
138	S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	4,00	R$ 527,13	R$ 2.108,52	0,079%	96,975%	C
139	104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	156,12	R$ 13,29	R$ 2.074,83	0,078%	97,053%	C
140	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	5,34	R$ 387,73	R$ 2.070,48	0,078%	97,131%	C
141	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2,30	R$ 883,90	R$ 2.032,97	0,077%	97,208%	C
142	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	R$ 933,37	R$ 1.866,74	0,070%	97,278%	C
143	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10,00	R$ 186,42	R$ 1.864,20	0,070%	97,348%	C
144	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	6,45	R$ 284,82	R$ 1.837,09	0,069%	97,417%	C
145	CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	36,00	R$ 50,95	R$ 1.834,20	0,069%	97,487%	C
146	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	R$ 589,34	R$ 1.768,02	0,067%	97,553%	C
147	CP_10	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	50,00	R$ 34,62	R$ 1.731,00	0,065%	97,619%	C
148	S2.12	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	42,75	R$ 40,18	R$ 1.717,70	0,065%	97,683%	C
149	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	11,60	R$ 147,62	R$ 1.712,39	0,065%	97,748%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
150	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	19,09	R$ 88,86	R$ 1.696,34	0,064%	97,812%	C
151	86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00	R$ 537,25	R$ 1.611,75	0,061%	97,873%	C
152	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	3,24	R$ 494,68	R$ 1.602,76	0,060%	97,933%	C
153	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	5,00	R$ 297,84	R$ 1.489,20	0,056%	97,989%	C
154	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	170,59	R$ 8,62	R$ 1.470,49	0,055%	98,045%	C
155	S16.9	BARRA ANTIPANICO DUPLA	1,00	R$ 1.466,96	R$ 1.466,96	0,055%	98,100%	C
156	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	55,75	R$ 25,67	R$ 1.431,10	0,054%	98,154%	C
157	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	47,85	R$ 29,23	R$ 1.398,66	0,053%	98,207%	C
158	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	397,73	R$ 3,46	R$ 1.376,15	0,052%	98,258%	C
159	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	69,89	R$ 19,12	R$ 1.336,30	0,050%	98,309%	C
160	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	24,48	R$ 52,80	R$ 1.292,54	0,049%	98,358%	C
161	S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	3,00	R$ 430,70	R$ 1.292,10	0,049%	98,406%	C
162	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	94,62	R$ 13,56	R$ 1.283,05	0,048%	98,455%	C
163	CP_29	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	0,33	R$ 3.731,81	R$ 1.231,50	0,046%	98,501%	C
164	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	18,62	R$ 64,97	R$ 1.209,74	0,046%	98,547%	C
165	CP_1	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO	5,00	R$ 239,52	R$ 1.197,60	0,045%	98,592%	C
166	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	72,34	R$ 15,81	R$ 1.143,70	0,043%	98,635%	C
167	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	91,66	R$ 12,39	R$ 1.135,67	0,043%	98,678%	C
168	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	1,95	R$ 574,73	R$ 1.120,72	0,042%	98,720%	C
169	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	3,19	R$ 347,49	R$ 1.108,49	0,042%	98,762%	C
170	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	R$ 531,67	R$ 1.063,34	0,040%	98,802%	C
171	S21.21	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	1,00	R$ 1.057,23	R$ 1.057,23	0,040%	98,842%	C
172	86939	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	2,00	R$ 509,50	R$ 1.019,00	0,038%	98,880%	C
173	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	184,20	R$ 5,44	R$ 1.002,05	0,038%	98,918%	C
174	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13,00	R$ 74,69	R$ 970,97	0,037%	98,955%	C
175	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	11,00	R$ 83,57	R$ 919,27	0,035%	98,989%	C
176	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	13,00	R$ 68,71	R$ 893,23	0,034%	99,023%	C
177	103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3,00	R$ 297,69	R$ 893,07	0,034%	99,057%	C
178	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	5,36	R$ 160,32	R$ 859,32	0,032%	99,089%	C
179	CP_38	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	R$ 139,22	R$ 835,32	0,031%	99,121%	C
180	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	5,85	R$ 140,87	R$ 824,09	0,031%	99,152%	C
181	98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	1,00	R$ 811,84	R$ 811,84	0,031%	99,182%	C
182	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	11,00	R$ 71,02	R$ 781,22	0,029%	99,212%	C
183	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	12,00	R$ 64,75	R$ 777,00	0,029%	99,241%	C
184	102179	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	1,85	R$ 416,03	R$ 769,66	0,029%	99,270%	C
185	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	35,72	R$ 20,32	R$ 725,83	0,027%	99,297%	C
186	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	42,91	R$ 15,95	R$ 684,41	0,026%	99,323%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
187	S2.5	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	33,48	R$ 20,08	R$ 672,28	0,025%	99,348%	C
188	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	R$ 74,69	R$ 672,21	0,025%	99,374%	C
189	97654	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	3,00	R$ 222,83	R$ 668,49	0,025%	99,399%	C
190	S2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	64,11	R$ 10,19	R$ 653,28	0,025%	99,424%	C
191	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	52,64	R$ 11,32	R$ 595,88	0,022%	99,446%	C
192	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	11,24	R$ 51,28	R$ 576,39	0,022%	99,468%	C
193	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5,00	R$ 112,57	R$ 562,85	0,021%	99,489%	C
194	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	31,94	R$ 17,25	R$ 550,97	0,021%	99,510%	C
195	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	7,58	R$ 70,01	R$ 530,68	0,020%	99,530%	C
196	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	4,00	R$ 128,42	R$ 513,68	0,019%	99,549%	C
197	S2.14	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T	1,00	R$ 465,62	R$ 465,62	0,018%	99,567%	C
198	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	11,00	R$ 42,09	R$ 462,99	0,017%	99,584%	C
199	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	11,24	R$ 40,82	R$ 458,82	0,017%	99,602%	C
200	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20,00	R$ 22,93	R$ 458,60	0,017%	99,619%	C
201	S10.4	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	3,00	R$ 152,39	R$ 457,17	0,017%	99,636%	C
202	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	5,22	R$ 84,75	R$ 442,40	0,017%	99,653%	C
203	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	R$ 53,55	R$ 428,40	0,016%	99,669%	C
204	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	7,00	R$ 55,36	R$ 387,52	0,015%	99,683%	C
205	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	160,46	R$ 2,32	R$ 372,27	0,014%	99,698%	C
206	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	R$ 30,72	R$ 368,64	0,014%	99,711%	C
207	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3,00	R$ 121,95	R$ 365,85	0,014%	99,725%	C
208	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	24,00	R$ 14,74	R$ 353,76	0,013%	99,739%	C
209	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	17,46	R$ 20,25	R$ 353,57	0,013%	99,752%	C
210	100792	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	12,00	R$ 29,29	R$ 351,48	0,013%	99,765%	C
211	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,40	R$ 833,82	R$ 333,53	0,013%	99,778%	C
212	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	R$ 110,25	R$ 330,75	0,012%	99,790%	C
213	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	11,00	R$ 28,38	R$ 312,18	0,012%	99,802%	C
214	CP_8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	6,00	R$ 51,59	R$ 309,54	0,012%	99,814%	C
215	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12,00	R$ 22,95	R$ 275,40	0,010%	99,824%	C
216	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3,00	R$ 90,75	R$ 272,25	0,010%	99,834%	C
217	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	6,00	R$ 44,14	R$ 264,84	0,010%	99,844%	C
218	S2.6	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE	8,42	R$ 30,30	R$ 255,13	0,010%	99,854%	C
219	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	6,00	R$ 38,71	R$ 232,26	0,009%	99,863%	C
220	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	R$ 113,87	R$ 227,74	0,009%	99,871%	C
221	S6.3	DIVISÓRIA SUSPENSA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	0,48	R$ 451,07	R$ 216,51	0,008%	99,879%	C
222	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	24,48	R$ 8,81	R$ 215,67	0,008%	99,888%	C
223	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	9,09	R$ 22,64	R$ 205,80	0,008%	99,895%	C
224	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	31,94	R$ 6,08	R$ 194,20	0,007%	99,903%	C
225	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	12,00	R$ 14,95	R$ 179,40	0,007%	99,909%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
226	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	7,58	R$ 23,53	R$ 178,36	0,007%	99,916%	C
227	CP_18	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	3,50	R$ 50,94	R$ 178,29	0,007%	99,923%	C
228	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9,00	R$ 17,36	R$ 156,24	0,006%	99,929%	C
229	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4,00	R$ 35,96	R$ 143,84	0,005%	99,934%	C
230	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,00	R$ 126,81	R$ 126,81	0,005%	99,939%	C
231	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	23,40	R$ 5,20	R$ 121,68	0,005%	99,943%	C
232	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	R$ 59,67	R$ 119,34	0,004%	99,948%	C
233	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	R$ 53,91	R$ 107,82	0,004%	99,952%	C
234	S2.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO	2,25	R$ 47,87	R$ 107,71	0,004%	99,956%	C
235	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	R$ 50,77	R$ 101,54	0,004%	99,960%	C
236	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	R$ 49,21	R$ 98,42	0,004%	99,964%	C
237	94680	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	R$ 45,85	R$ 91,70	0,003%	99,967%	C
238	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	8,00	R$ 10,90	R$ 87,20	0,003%	99,970%	C
239	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	5,22	R$ 13,87	R$ 72,40	0,003%	99,973%	C
240	S18.5	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	1,00	R$ 68,35	R$ 68,35	0,003%	99,976%	C
241	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	4,54	R$ 14,92	R$ 67,74	0,003%	99,978%	C
242	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	R$ 61,75	R$ 61,75	0,002%	99,981%	C
243	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	31,00	R$ 1,85	R$ 57,35	0,002%	99,983%	C
244	S8.16	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"	0,64	R$ 89,38	R$ 57,20	0,002%	99,985%	C
245	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	0,06	R$ 793,57	R$ 47,61	0,002%	99,987%	C
246	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	R$ 47,55	R$ 47,55	0,002%	99,988%	C
247	S2.9	DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM RETIRADA DE SOLDA E CORTE DE PEÇAS POR MEIO DE LIXADEIRA	3,75	R$ 12,47	R$ 46,76	0,002%	99,990%	C
248	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	R$ 22,97	R$ 45,94	0,002%	99,992%	C
249	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	1,20	R$ 35,00	R$ 42,00	0,002%	99,994%	C
250	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	R$ 20,98	R$ 41,96	0,002%	99,995%	C
251	94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	R$ 14,11	R$ 28,22	0,001%	99,996%	C
252	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	R$ 26,38	R$ 26,38	0,001%	99,997%	C
253	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	R$ 25,02	R$ 25,02	0,001%	99,998%	C
254	94783	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	1,00	R$ 19,94	R$ 19,94	0,001%	99,999%	C
255	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	R$ 8,99	R$ 17,98	0,001%	100,000%	C
256	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	R$ 11,17	R$ 11,17	0,000%	100,000%	C

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$ 2.652.359,23

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO

ITEM	CUSTOS INDIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO	18,00	R$ 9.487,09	R$ 170.767,68
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	18,00	R$ 4.899,93	R$ 88.198,72
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO - EXTERNO	1,00	R$ 73.023,19	R$ 73.023,19
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA - BLOCO 01	1,00	R$ 51.856,15	R$ 51.856,15
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA - BLOCO 02	1,00	R$ 39.229,88	R$ 39.229,88
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO - BLOCO 5	1,00	R$ 27.376,10	R$ 27.376,10
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA - BLOCO 03	1,00	R$ 16.803,60	R$ 16.803,60
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA - BLOCO 04	1,00	R$ 16.257,84	R$ 16.257,84
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO - BLOCO 2	1,00	R$ 16.286,23	R$ 16.286,23
10	PROJETO DE ESTRUTURAS - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 8.913,17	R$ 8.913,17
11	KIT DE CFTV - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 6.606,61	R$ 6.606,61
12	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 6.541,55	R$ 6.541,55
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO - BLOCO 1	1,00	R$ 4.643,47	R$ 4.643,47
14	EXECUÇÃO DE AMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 4.854,24	R$ 4.854,24
15	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 3.783,78	R$ 3.783,78
16	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 2.416,80	R$ 2.416,80
17	PROJETO DE ESTRUTURAS - REFORMA	1,00	R$ 2.101,25	R$ 2.101,25
18	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 2.013,48	R$ 2.013,48
19	PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 1.568,72	R$ 1.568,72
20	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA - CONSTRUÇÃO	1,00	R$ 1.002,50	R$ 1.002,50
21	PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO - REFORMA	1,00	R$ 895,78	R$ 895,78
22	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS - REFORMA	1,00	R$ 139,92	R$ 139,92

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS	**R$ 545.280,66**

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS	**R$ 3.197.639,89**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Moisaniel Gomes da Silva Júnior
CREA: 1921621958

Teresina-PI, 20 de junho de 2024.