	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-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$ 101.436,36**
1.1.1.1	CP_ADM	AD_001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	MÊS	12,00	R$ 6.842,34	R$ 8.453,03	R$ 101.436,36	
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 29.234,23**
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	2,00	R$ 1.059,02	R$ 1.308,31	R$ 2.616,62	
1.1.2.2	SEDUC/PI	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	M2	295,56	R$ 13,61	R$ 16,81	R$ 4.968,36	
1.1.2.3	SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	M2	454,70	R$ 8,96	R$ 11,07	R$ 5.033,53	
1.1.2.4	SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	M2	250,09	R$ 3,14	R$ 3,88	R$ 970,35	
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	S1.10	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 04 CANAIS, HD DE 1TB, 04 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	UN	1,00	R$ 3.230,83	R$ 3.991,37	R$ 3.991,37	
1.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**								**R$ 8.227,20**
1.1.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.000,00	R$ 0,62	R$ 0,77	R$ 1.540,00	
1.1.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	500,00	R$ 4,40	R$ 5,44	R$ 2.720,00	
1.1.3.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	12,93	R$ 53,06	R$ 65,55	R$ 847,56	
1.1.3.4	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	3,00	R$ 193,88	R$ 239,52	R$ 718,56	
1.1.3.5	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	33,53	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 615,61	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.1.3.6	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	502,95	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 1.785,47	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 112.431,43*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 26.466,36*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 138.897,79***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 138.897,79**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 04, LIXEIRA E CASA DE GÁS**								
1.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 7.329,90**
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	106,00	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 7.329,90	
1.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**								**R$ 19.949,14**
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	47,04	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 7.868,38	
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	34,00	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 4.142,90	
1.2.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	82,13	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 7.937,86	
1.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**								**R$ 111.722,50**
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	31,36	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 1.777,80	
1.2.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	7,84	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 13.609,38	
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	2,57	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 9.465,36	
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	18,68	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 59.454,70	
1.2.3.5	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	8,71	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 8.797,19	
1.2.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	323,68	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 18.618,07	
1.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**								**R$ 107.908,82**

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	6,69	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 25.828,42	
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	16,61	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 68.349,82	
1.2.4.3	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	48,51	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 11.593,89	
1.2.4.4	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	0,38	R$ 2.081,54	R$ 2.571,53	R$ 977,18	
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	12,27	R$ 40,30	R$ 49,79	R$ 610,92	
1.2.4.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	12,27	R$ 36,19	R$ 44,71	R$ 548,59	
1.2.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 85.491,59**
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	384,51	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 54.319,73	
1.2.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	264,30	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 16.050,94	
1.2.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	317,80	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 15.120,92	
1.2.6.0			**COBERTURA**						**R$ 51.337,47**
1.2.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	23,80	R$ 46,69	R$ 57,68	R$ 1.372,78	
1.2.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92602	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R$ 691,19	R$ 853,90	R$ 2.561,70	
1.2.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	23,80	R$ 180,70	R$ 223,24	R$ 5.313,11	
1.2.6.4	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	300,51	R$ 59,97	R$ 74,09	R$ 22.264,79	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	300,51	R$ 36,72	R$ 45,36	R$ 13.631,13	
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	27,85	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 768,94	
1.2.6.7	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	84,85	R$ 15,29	R$ 18,89	R$ 1.602,82	
1.2.6.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	31,61	R$ 25,68	R$ 31,73	R$ 1.002,99	
1.2.6.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15,80	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 1.611,44	
1.2.6.10	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	14,49	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 740,44	
1.2.6.11	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	2,14	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 467,33	
1.2.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 224.175,01**
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	47,62	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 25.877,66	
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	152,70	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 65.857,98	
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	190,20	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 32.604,08	
1.2.7.4	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	0,25	R$ 674,94	R$ 833,82	R$ 208,46	
1.2.7.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 5.555,90	
1.2.7.6	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	156,26	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 91.660,55	
1.2.7.7	SEDUC/PI	S8.3	JANELA DE FERRO PIVOTANTE EM CHAPA DUPLA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM), INCLUSIVE FERRAGENS	M2	1,60	R$ 642,66	R$ 793,94	R$ 1.270,30	
1.2.7.8	SEDUC/PI	S8.8	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24	M2	1,80	R$ 512,69	R$ 633,38	R$ 1.140,08	
1.2.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 94.729,05**
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	307,28	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 1.760,71	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.8.2	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	461,72	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 4.575,65	
1.2.8.3	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	52,26	R$ 7,13	R$ 8,81	R$ 460,41	
1.2.8.4	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	158,85	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 7.138,72	
1.2.8.5	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	351,53	R$ 22,45	R$ 27,73	R$ 9.747,93	
1.2.8.6	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	115,18	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 7.615,70	
1.2.8.7	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	52,26	R$ 42,74	R$ 52,80	R$ 2.759,33	
1.2.8.8	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	466,71	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 48.565,84	
1.2.8.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	140,54	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 10.921,36	
1.2.8.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	79,21	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 1.183,40	
1.2.9.0			**PISOS**						**R$ 49.392,73**
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	15,84	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 16.850,59	
1.2.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	73,47	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 5.457,35	
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	173,84	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 23.044,23	
1.2.9.4	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	1,96	R$ 931,51	R$ 1.150,79	R$ 2.255,55	
1.2.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,50	R$ 119,49	R$ 147,62	R$ 664,29	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.9.6	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	
1.2.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 22.411,46**
1.2.10.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 18.141,06	R$ 22.411,46	R$ 22.411,46	
1.2.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 9.536,64**
			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	5,00	R$ 98,71	R$ 121,95	R$ 609,75	
1.2.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 39,83	R$ 49,21	R$ 246,05	
1.2.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 43,64	R$ 53,91	R$ 269,55	
1.2.11.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 334,28	
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.11.5	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	30,00	R$ 18,56	R$ 22,93	R$ 687,90	
1.2.11.6	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	12,00	R$ 7,28	R$ 8,99	R$ 107,88	
1.2.11.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R$ 10,09	R$ 12,47	R$ 112,23	
1.2.11.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 5,42	R$ 6,70	R$ 53,60	
1.2.11.9	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	UN	12,00	R$ 6,45	R$ 7,97	R$ 95,64	
1.2.11.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	100,00	R$ 21,41	R$ 26,45	R$ 2.645,00	
1.2.11.11	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	UN	10,00	R$ 8,66	R$ 10,70	R$ 107,00	
1.2.11.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 11,94	R$ 14,75	R$ 88,50	
1.2.11.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 6,41	R$ 7,92	R$ 47,52	
1.2.11.14	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	UN	4,00	R$ 6,26	R$ 7,73	R$ 30,92	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.11.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	R$ 29,17	R$ 36,04	R$ 2.162,40	
1.2.11.16	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	UN	6,00	R$ 10,93	R$ 13,50	R$ 81,00	
1.2.11.17	SINAPI COMP (JUN/2024)	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 15,32	R$ 18,93	R$ 75,72	
1.2.11.18	SINAPI COMP (JUN/2024)	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 5,73	R$ 7,08	R$ 14,16	
1.2.11.19	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	UN	2,00	R$ 9,04	R$ 11,17	R$ 22,34	
1.2.11.20	SINAPI COMP (JUN/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,00	R$ 14,05	R$ 17,36	R$ 694,40	
1.2.11.21	SINAPI COMP (JUN/2024)	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 11,62	R$ 14,36	R$ 28,72	
1.2.11.22	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	
1.2.11.23	SINAPI COMP (JUN/2024)	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 8,58	R$ 10,60	R$ 21,20	
1.2.11.24	SINAPI COMP (JUN/2024)	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 10,19	R$ 12,59	R$ 25,18	
1.2.11.25	SINAPI COMP (JUN/2024)	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 8,84	R$ 10,92	R$ 21,84	
1.2.11.26	SINAPI COMP (JUN/2024)	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	R$ 15,56	R$ 19,22	R$ 384,40	
1.2.11.27	SINAPI COMP (JUN/2024)	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 12,73	R$ 15,73	R$ 31,46	
1.2.11.28	SINAPI COMP (JUN/2024)	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 19,99	R$ 24,70	R$ 49,40	
1.2.11.29	SINAPI COMP (JUN/2024)	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 10,23	R$ 12,64	R$ 25,28	
1.2.11.30	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	2,00	R$ 10,49	R$ 12,96	R$ 25,92	
1.2.11.31	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	UN	2,00	R$ 5,15	R$ 6,36	R$ 12,72	
1.2.11.32	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	UN	6,00	R$ 18,05	R$ 22,30	R$ 133,80	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil				
	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 PINHEIRO MACHADO			L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**		L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI			BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA		BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.11.33	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	UN	14,00	R$ 14,39	R$ 17,78	R$ 248,92	
1.2.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 13.421,04**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.12.1	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	18,00	R$ 18,59	R$ 22,97	R$ 413,46	
1.2.12.2	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	M	48,00	R$ 23,06	R$ 28,49	R$ 1.367,52	
1.2.12.3	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	M	21,00	R$ 28,62	R$ 35,36	R$ 742,56	
1.2.12.4	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	M	32,00	R$ 32,14	R$ 39,71	R$ 1.270,72	
1.2.12.5	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	M	21,00	R$ 23,79	R$ 29,39	R$ 617,19	
1.2.12.6	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	4,00	R$ 9,04	R$ 11,17	R$ 44,68	
1.2.12.7	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	UN	4,00	R$ 9,21	R$ 11,38	R$ 45,52	
1.2.12.8	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	UN	2,00	R$ 6,72	R$ 8,30	R$ 16,60	
1.2.12.9	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	UN	10,00	R$ 14,68	R$ 18,14	R$ 181,40	
1.2.12.10	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	UN	4,00	R$ 7,96	R$ 9,83	R$ 39,32	
1.2.12.11	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	UN	2,00	R$ 22,33	R$ 27,59	R$ 55,18	
1.2.12.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 24,08	R$ 29,75	R$ 59,50	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.12.13	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	UN	2,00	R$ 21,66	R$ 26,76	R$ 53,52	
1.2.12.14	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	UN	2,00	R$ 12,99	R$ 16,05	R$ 32,10	
1.2.12.15	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	UN	2,00	R$ 34,75	R$ 42,93	R$ 85,86	
1.2.12.16	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	UN	2,00	R$ 36,29	R$ 44,83	R$ 89,66	
1.2.12.17	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	UN	2,00	R$ 26,13	R$ 32,28	R$ 64,56	
1.2.12.18	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	UN	2,00	R$ 36,66	R$ 45,29	R$ 90,58	
1.2.12.19	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	UN	2,00	R$ 15,04	R$ 18,58	R$ 37,16	
1.2.12.20	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	UN	2,00	R$ 45,39	R$ 56,07	R$ 112,14	
1.2.12.21	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	UN	2,00	R$ 26,93	R$ 33,27	R$ 66,54	
1.2.12.22	SINAPI COMP (JUN/2024)	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 38,12	R$ 47,09	R$ 94,18	
1.2.12.23	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	UN	2,00	R$ 42,33	R$ 52,29	R$ 104,58	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.2.12.24	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	1,00	R$ 43,35	R$ 53,55	R$ 53,55	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.12.25	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	1,00	R$ 91,12	R$ 112,57	R$ 112,57	
1.2.12.26	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	
1.2.12.27	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	
			FOSSA E SUMIDOURO						
1.2.12.28	SINAPI COMP (JUN/2024)	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	R$ 2.153,09	R$ 2.659,93	R$ 2.659,93	
1.2.12.29	SINAPI COMP (JUN/2024)	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	R$ 3.232,79	R$ 3.993,79	R$ 3.993,79	
1.2.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 7.089,55**
			TUBOS E CONEXÕES						
1.2.13.1	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	M	30,00	R$ 25,16	R$ 31,08	R$ 932,40	
1.2.13.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	30,00	R$ 40,11	R$ 49,55	R$ 1.486,50	
1.2.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89587	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	10,00	R$ 42,80	R$ 52,88	R$ 528,80	
1.2.13.4	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	UN	10,00	R$ 39,53	R$ 48,84	R$ 488,40	
1.2.13.5	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	UN	10,00	R$ 28,74	R$ 35,51	R$ 355,10	
1.2.13.6	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	UN	10,00	R$ 74,70	R$ 92,28	R$ 922,80	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.2.13.7	SEDUC/PI	S14.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM	M	5,00	R$ 90,63	R$ 111,96	R$ 559,80	
1.2.13.8	SEDUC/PI	S14.1	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS	M2	1,50	R$ 256,42	R$ 316,78	R$ 475,17	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.13.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 361,71	R$ 446,86	R$ 1.340,58	
1.2.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 5.149,52**
			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	5,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 141,90	
			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	2,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 595,68	
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	2,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 791,66	
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	4,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 168,36	
1.2.14.5	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	8,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 518,00	
1.2.14.6	SEDUC/PI	S16.9	BARRA ANTIPANICO DUPLA	UN	2,00	R$ 1.187,44	R$ 1.466,96	R$ 2.933,92	
1.2.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 36.965,48**
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	1,00	R$ 476,79	R$ 589,03	R$ 589,03	
1.2.15.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	24,75	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 11.914,90	
1.2.15.3	SEDUC/PI	S17.2	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, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA	M	13,07	R$ 1.170,08	R$ 1.445,52	R$ 18.892,95	
1.2.15.4	CP_PRÓPRIA	CP_8	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	1,00	R$ 404,55	R$ 499,78	R$ 499,78	
1.2.15.5	CP_PRÓPRIA	CP_9	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R$ 466,60	R$ 576,44	R$ 4.035,08	
1.2.15.6	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	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.15.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 14,74	
1.2.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 1.954,40**
1.2.16.1	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	7,00	R$ 134,69	R$ 166,40	R$ 1.164,80	
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	1,00	R$ 150,90	R$ 186,42	R$ 186,42	
1.2.16.3	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 89,24	R$ 110,25	R$ 110,25	
1.2.16.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 55,62	R$ 68,71	R$ 343,55	
1.2.16.5	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	
1.2.16.6	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	
1.2.17.0			**PINTURAS**						**R$ 24.722,07**
1.2.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	158,85	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 791,07	
1.2.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	52,26	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 317,74	
1.2.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	52,26	R$ 19,05	R$ 23,53	R$ 1.229,68	
1.2.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	158,85	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 2.308,09	
1.2.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	52,26	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 901,49	
1.2.17.6	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	329,62	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 9.509,54	
1.2.17.7	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	329,62	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 9.664,46	
1.2.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 7.608,79**
1.2.18.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	0,54	R$ 532,28	R$ 657,58	R$ 355,09	
1.2.18.2	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	3,00	R$ 584,89	R$ 722,57	R$ 2.167,71	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.18.3	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	0,90	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 445,21	
1.2.18.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	35,37	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 649,39	
1.2.18.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	242,00	R$ 2,77	R$ 3,42	R$ 827,64	
1.2.18.6	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	530,55	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 1.883,45	
1.2.18.7	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	295,00	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 1.280,30	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 713.044,49*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 167.850,67*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 880.895,16***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 880.895,16**
1.3.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**								
1.3.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**								**R$ 6.303,57**
1.3.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	6,63	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 1.109,00	
1.3.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,24	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 638,49	
1.3.1.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	47,14	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 4.556,08	
1.3.2.0	**INFRAESTRUTURA**								**R$ 6.494,79**
1.3.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,42	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 250,57	
1.3.2.2	CP_PRÓPRIA	CP_2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,75	R$ 850,21	R$ 1.050,35	R$ 787,76	
1.3.2.3	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	0,48	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 833,23	
1.3.2.4	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	0,56	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 2.062,49	
1.3.2.5	SEDUC/PI	S4.1	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3	0,22	R$ 696,39	R$ 860,32	R$ 189,27	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.2.6	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	0,29	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 292,90	
1.3.2.7	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	0,29	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 923,01	
1.3.2.8	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	6,80	R$ 67,65	R$ 83,57	R$ 568,28	
1.3.2.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	10,21	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 587,28	
1.3.3.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 8.503,78**
1.3.3.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	1,22	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 4.710,12	
1.3.3.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,62	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 2.551,29	
1.3.3.3	SEDUC/PI	S6.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	18,15	R$ 55,41	R$ 68,45	R$ 1.242,37	
1.3.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 12.572,17**
1.3.4.1	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	49,58	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 7.004,17	
1.3.4.2	SEDUC/PI	S6.1	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM	M2	9,60	R$ 202,12	R$ 249,70	R$ 2.397,12	
1.3.4.3	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	14,52	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 3.170,88	
1.3.5.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 28.586,59**
1.3.5.1	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	3,00	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 1.630,26	
1.3.5.2	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	38,65	R$ 496,90	R$ 613,87	R$ 23.726,08	
1.3.5.3	SEDUC/PI	S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2	7,50	R$ 348,63	R$ 430,70	R$ 3.230,25	
1.3.6.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 11.410,00**

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.6.1	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	123,26	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 1.221,51	
1.3.6.2	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	123,26	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 8.149,95	
1.3.6.3	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	19,59	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 2.038,54	
1.3.7.0			**PISOS**						**R$ 85.364,48**
1.3.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	1,07	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 1.138,27	
1.3.7.2	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	1,07	R$ 38,25	R$ 47,25	R$ 50,56	
1.3.7.3	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	36,96	R$ 931,51	R$ 1.150,79	R$ 42.533,20	
1.3.7.4	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	274,00	R$ 72,00	R$ 88,95	R$ 24.372,30	
1.3.7.5	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	88,00	R$ 123,35	R$ 152,39	R$ 13.410,32	
1.3.7.6	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	4,48	R$ 313,85	R$ 387,73	R$ 1.737,03	
1.3.7.7	SEDUC/PI	S20.2	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	1,02	R$ 297,90	R$ 368,03	R$ 375,39	
1.3.7.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	10,22	R$ 15,48	R$ 19,12	R$ 195,41	
1.3.7.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	102713	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	64,00	R$ 19,63	R$ 24,25	R$ 1.552,00	
1.3.8.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 74.625,02**
1.3.8.1	ANEXO C		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (ILUMINAÇÃO EXTERNA E SUBESTAÇÃO)	UN	1,00	R$ 60.405,55	R$ 74.625,02	R$ 74.625,02	
1.3.9.0			**PINTURAS**						**R$ 7.589,71**
1.3.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	95,96	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 477,88	
1.3.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	95,96	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 1.394,30	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.9.3	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	98,29	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 2.835,67	
1.3.9.4	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	98,29	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 2.881,86	
1.3.10.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 83.345,12**
1.3.10.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	14,46	R$ 104,28	R$ 128,83	R$ 1.862,88	
1.3.10.2	SEDUC/PI	S20.6	CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM, COM TERRA VEGETAL E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO. DOIS BANCOS DE 200X50X45CM EM ALVENARIA REBOCADA, TAMPO EM CONCRETO ARMADO. DOIS JARDINS DE 200X65CM, 5CM DE TERRA VEGETAL E GRAMA EM PLACAS	UN	7,20	R$ 4.595,96	R$ 5.677,85	R$ 40.880,52	
1.3.10.3	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	
1.3.10.4	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	
1.3.10.5	CP_PRÓPRIA	CP_10	RETIRADA DE MEIO FIO	M	220,00	R$ 11,61	R$ 14,34	R$ 3.154,80	
1.3.10.6	SEDUC/PI	S20.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	25,00	R$ 28,63	R$ 35,37	R$ 884,25	
1.3.10.7	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	220,00	R$ 41,51	R$ 51,28	R$ 11.281,60	
1.3.10.8	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	220,00	R$ 33,04	R$ 40,82	R$ 8.980,40	
1.3.10.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	2,00	R$ 103,95	R$ 128,42	R$ 256,84	
1.3.10.10	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	24,75	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 454,41	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.10.11	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	371,25	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 1.317,94	
1.3.10.12	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1.400,00	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 6.076,00	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 262.906,94*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 61.888,29*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 324.795,23***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 324.795,23**
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 1.088.382,86*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 256.205,32*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 1.344.588,18***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL GERAL DA	**R$ 1.344.588,18**
2.0.0.0	**REFORMA**								
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**								
2.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**R$ 157.784,52**
2.1.1.1	CP_ADM	AD_002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	MÊS	12,00	R$ 10.643,28	R$ 13.148,71	R$ 157.784,52	
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 57.251,96**
2.1.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	461,56	R$ 87,37	R$ 107,94	R$ 49.820,79	
2.1.2.2	SEDUC/PI	S1.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	M2	371,27	R$ 10,03	R$ 12,39	R$ 4.600,04	
2.1.2.3	SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	M2	145,64	R$ 8,96	R$ 11,07	R$ 1.612,23	
2.1.2.4	SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	M2	314,15	R$ 3,14	R$ 3,88	R$ 1.218,90	
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**								**R$ 87.641,58**
2.1.3.1	SEDUC/PI	S2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1.649,67	R$ 8,25	R$ 10,19	R$ 16.810,14	
2.1.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	909,34	R$ 6,98	R$ 8,62	R$ 7.838,51	
2.1.3.3	SEDUC/PI	S2.1	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS	M2	909,34	R$ 3,09	R$ 3,82	R$ 3.473,68	
2.1.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	12,18	R$ 53,06	R$ 65,55	R$ 798,40	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.1.3.5	SEDUC/PI	S2.11	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	98,61	R$ 16,25	R$ 20,08	R$ 1.980,09	
2.1.3.6	SEDUC/PI	S2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	1.309,38	R$ 23,23	R$ 28,70	R$ 37.579,21	
2.1.3.7	CP_PRÓPRIA	CP_13	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	209,00	R$ 11,61	R$ 14,34	R$ 2.997,06	
2.1.3.8	SEDUC/PI	S2.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO	M2	76,80	R$ 38,75	R$ 47,87	R$ 3.676,42	
2.1.3.9	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	174,39	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 3.201,80	
2.1.3.10	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	2.615,85	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 9.286,27	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 245.004,10*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 57.673,96*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 302.678,06***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 302.678,06**
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**								
2.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 2.074,50**
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	30,00	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 2.074,50	
2.2.2.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**								**R$ 3.735,69**
2.2.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	33,70	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 2.046,60	
2.2.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	35,50	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 1.689,09	
2.2.3.0	**COBERTURA**								**R$ 36.304,92**
2.2.3.1	SEDUC/PI	S7.3	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)	M2	527,82	R$ 45,97	R$ 56,79	R$ 29.974,90	
2.2.3.2	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	31,20	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 861,43	
2.2.3.3	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	62,40	R$ 15,29	R$ 18,89	R$ 1.178,74	
2.2.3.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	32,76	R$ 25,68	R$ 31,73	R$ 1.039,47	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA		BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.3.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	18,70	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 1.907,21	
2.2.3.6	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	14,49	R$ 41,36	R$ 51,10	R$ 740,44	
2.2.3.7	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	2,76	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 602,73	
2.2.4.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 51.367,39**
2.2.4.1	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	M2	23,30	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 10.049,06	
2.2.4.2	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	28,60	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 4.902,61	
2.2.4.3	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	
2.2.4.4	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	38,94	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 21.160,77	
2.2.4.5	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	23,30	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 13.667,55	
2.2.5.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 35.973,45**
2.2.5.1	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	19,20	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 110,02	
2.2.5.2	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	336,35	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 35.000,58	
2.2.5.3	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	19,20	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 862,85	
2.2.6.0			**PISOS**						**R$ 30.950,61**
2.2.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	12,20	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 12.978,36	
2.2.6.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	216,39	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 16.073,45	
2.2.6.3	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	1,65	R$ 931,51	R$ 1.150,79	R$ 1.898,80	
2.2.7.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 74.405,39**

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA		BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.7.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 60.227,77	R$ 74.405,39	R$ 74.405,39	
2.2.8.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 4.156,82**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.8.1	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	M	18,00	R$ 25,16	R$ 31,08	R$ 559,44	
2.2.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	18,00	R$ 40,11	R$ 49,55	R$ 891,90	
2.2.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89587	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 42,80	R$ 52,88	R$ 211,52	
2.2.8.4	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	UN	4,00	R$ 39,53	R$ 48,84	R$ 195,36	
2.2.8.5	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	UN	4,00	R$ 28,74	R$ 35,51	R$ 142,04	
2.2.8.6	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	UN	4,00	R$ 74,70	R$ 92,28	R$ 369,12	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.2.8.7	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	
2.2.9.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 2.228,00**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.2.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 283,80	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.2.9.2	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	2,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 595,68	
2.2.9.3	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	2,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 791,66	
2.2.9.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	4,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 168,36	
2.2.9.5	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.	UN	6,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 388,50	
2.2.10.0			**PINTURAS**						**R$ 19.792,08**
2.2.10.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	678,08	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 3.376,84	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.10.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	678,08	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 9.852,50	
2.2.10.3	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	112,82	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 3.254,86	
2.2.10.4	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	112,82	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 3.307,88	
2.2.11.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 4.054,42**
2.2.11.1	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	1,44	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 712,34	
2.2.11.2	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	6,61	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 121,36	
2.2.11.3	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	99,15	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 351,98	
2.2.11.4	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	661,00	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 2.868,74	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 214.540,45*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 50.502,82*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 265.043,27***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 265.043,27**
2.3.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO 02**						
2.3.1.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 10.653,78**
2.3.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	85,80	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 5.210,63	
2.3.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	114,40	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 5.443,15	
2.3.2.0			**COBERTURA**						**R$ 36.593,19**
2.3.2.1	SEDUC/PI	S7.3	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)	M2	527,27	R$ 45,97	R$ 56,79	R$ 29.943,66	
2.3.2.2	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	47,52	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 1.312,03	
2.3.2.3	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	93,19	R$ 15,29	R$ 18,89	R$ 1.760,36	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	49,90	R$ 25,68	R$ 31,73	R$ 1.583,33	
2.3.2.5	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	9,13	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 1.993,81	
2.3.3.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 75.013,87**
2.3.3.1	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	M2	55,90	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 24.109,11	
2.3.3.2	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	12,83	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 6.972,08	
2.3.3.3	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	65,00	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 11.142,30	
2.3.3.4	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	55,90	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 32.790,38	
2.3.4.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 54.112,91**
2.3.4.1	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	39,00	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 223,47	
2.3.4.2	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	39,00	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 1.752,66	
2.3.4.3	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	288,03	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 29.972,40	
2.3.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	257,65	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 20.021,98	
2.3.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	143,40	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 2.142,40	
2.3.5.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 33.321,63**
2.3.5.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 26.972,34	R$ 33.321,63	R$ 33.321,63	
2.3.6.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 1.271,88**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.3.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 170,28	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.3.6.2	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 Sintetico Civil

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.3.6.3	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	
2.3.6.4	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	
2.3.6.5	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	5,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 323,75	
2.3.7.0			**PINTURAS**						**R$ 16.776,80**
2.3.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	552,51	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 2.751,50	
2.3.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	552,51	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 8.027,97	
2.3.7.3	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	103,10	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 2.974,44	
2.3.7.4	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	103,10	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 3.022,89	
2.3.8.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 40.729,23**
2.3.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	15,22	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 16.191,04	
2.3.8.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	304,38	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 22.609,35	
2.3.8.3	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	
2.3.8.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	3,29	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 60,40	
2.3.8.5	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	49,35	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 175,19	
2.3.8.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	328,60	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 1.426,12	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*217.316,89*
BDI = 23,54% (B)	*R$*	*51.156,40*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***268.473,29***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	**-**

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
								TOTAL ()	**R$ 268.473,29**
2.4.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO 03**						
2.4.1.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 8.195,22**
2.4.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	66,00	R$ 49,16	R$ 60,73	R$ 4.008,18	
2.4.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	88,00	R$ 38,51	R$ 47,58	R$ 4.187,04	
2.4.2.0			**COBERTURA**						**R$ 22.462,08**
2.4.2.1	SEDUC/PI	S7.3	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)	M2	295,20	R$ 45,97	R$ 56,79	R$ 16.764,41	
2.4.2.2	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	40,57	R$ 22,35	R$ 27,61	R$ 1.120,14	
2.4.2.3	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	79,65	R$ 15,29	R$ 18,89	R$ 1.504,59	
2.4.2.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	41,03	R$ 25,68	R$ 31,73	R$ 1.301,88	
2.4.2.5	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	8,11	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 1.771,06	
2.4.3.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 62.480,91**
2.4.3.1	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	M2	47,30	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 20.400,02	
2.4.3.2	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	9,03	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 4.907,08	
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	55,00	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 9.428,10	
2.4.3.4	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	47,30	R$ 474,82	R$ 586,59	R$ 27.745,71	
2.4.4.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 53.488,71**
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	33,00	R$ 4,64	R$ 5,73	R$ 189,09	
2.4.4.2	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	33,00	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 1.483,02	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-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	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	284,96	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 29.652,94	
2.4.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	257,61	R$ 62,90	R$ 77,71	R$ 20.018,87	
2.4.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	143,56	R$ 12,09	R$ 14,94	R$ 2.144,79	
2.4.5.0			**PISOS**						**R$ 39.647,06**
2.4.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	14,63	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 15.563,39	
2.4.5.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	257,61	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 19.135,27	
2.4.5.3	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	4,30	R$ 931,51	R$ 1.150,79	R$ 4.948,40	
2.4.6.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 38.712,81**
2.4.6.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 31.336,26	R$ 38.712,81	R$ 38.712,81	
2.4.7.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 1.243,50**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.4.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 141,90	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.4.7.2	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	
2.4.7.3	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	
2.4.7.4	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	
2.4.7.5	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	5,00	R$ 52,41	R$ 64,75	R$ 323,75	
2.4.8.0			**PINTURAS**						**R$ 14.870,93**
2.4.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	510,28	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 2.541,19	
2.4.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	510,28	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 7.414,37	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-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)	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	84,50	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 2.437,83	
2.4.8.4	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	84,50	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 2.477,54	
2.4.9.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 16.123,51**
2.4.9.1	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	0,45	R$ 400,42	R$ 494,68	R$ 222,61	
2.4.9.2	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,85	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 52,33	
2.4.9.3	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	42,75	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 151,76	
2.4.9.4	SEDUC/PI	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	M2	416,94	R$ 28,07	R$ 34,68	R$ 14.459,48	
2.4.9.5	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	285,10	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 1.237,33	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 208.211,70*
								BDI = 23,54% (B)	*R$ 49.013,03*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 257.224,73***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 257.224,73**
2.5.0.0			**QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**						
2.5.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 8.065,66**
2.5.1.1	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	116,64	R$ 55,97	R$ 69,15	R$ 8.065,66	
2.5.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 18.972,57**
2.5.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	75,17	R$ 135,40	R$ 167,27	R$ 12.573,69	
2.5.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	17,86	R$ 98,63	R$ 121,85	R$ 2.176,24	
2.5.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	43,69	R$ 78,23	R$ 96,65	R$ 4.222,64	
2.5.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 101.833,96**

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	50,12	R$ 45,89	R$ 56,69	R$ 2.841,30	
2.5.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	15,00	R$ 1.405,12	R$ 1.735,89	R$ 26.038,35	
2.5.3.3	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	4,24	R$ 2.981,24	R$ 3.683,02	R$ 15.616,00	
2.5.3.4	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	12,76	R$ 2.576,33	R$ 3.182,80	R$ 40.612,53	
2.5.3.5	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	4,42	R$ 817,56	R$ 1.010,01	R$ 4.464,24	
2.5.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	213,17	R$ 46,56	R$ 57,52	R$ 12.261,54	
2.5.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 119.539,52**
2.5.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	8,07	R$ 3.125,10	R$ 3.860,75	R$ 31.156,25	
2.5.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	7,11	R$ 3.330,89	R$ 4.114,98	R$ 29.257,51	
2.5.4.3	SEDUC/PI	S5.3	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	KG	2.005,92	R$ 15,46	R$ 19,10	R$ 38.313,07	
2.5.4.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,42	R$ 561,55	R$ 693,74	R$ 2.372,59	
2.5.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	48,00	R$ 63,10	R$ 77,95	R$ 3.741,60	
2.5.4.6	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	61,50	R$ 193,46	R$ 239,00	R$ 14.698,50	
2.5.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 91.226,97**
2.5.5.1	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	553,40	R$ 114,35	R$ 141,27	R$ 78.178,82	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.5.2	SEDUC/PI	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	22,03	R$ 479,43	R$ 592,29	R$ 13.048,15	
2.5.6.0			**COBERTURA**						**R$ 245.140,96**
2.5.6.1	SEDUC/PI	S7.13	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	M2	770,54	R$ 175,95	R$ 217,37	R$ 167.492,28	
2.5.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	61,50	R$ 46,69	R$ 57,68	R$ 3.547,32	
2.5.6.3	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	832,04	R$ 63,90	R$ 78,94	R$ 65.681,24	
2.5.6.4	CP_PRÓPRIA	CP_5	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M	38,41	R$ 36,05	R$ 44,54	R$ 1.710,78	
2.5.6.5	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	7,75	R$ 176,77	R$ 218,38	R$ 1.692,45	
2.5.6.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,19	R$ 82,56	R$ 101,99	R$ 5.016,89	
2.5.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 63.969,36**
2.5.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	195,55	R$ 171,69	R$ 212,11	R$ 41.478,11	
2.5.7.2	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	5,20	R$ 349,11	R$ 431,29	R$ 2.242,71	
2.5.7.3	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	0,25	R$ 674,94	R$ 833,82	R$ 208,46	
2.5.7.4	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	10,40	R$ 138,76	R$ 171,42	R$ 1.782,77	
2.5.7.5	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	7,87	R$ 439,87	R$ 543,42	R$ 4.276,72	
2.5.7.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 3.174,80	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.7.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,73	R$ 745,68	R$ 921,21	R$ 10.805,79	
2.5.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 95.958,87**
2.5.8.1	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	1.104,58	R$ 8,02	R$ 9,91	R$ 10.946,39	
2.5.8.2	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	273,26	R$ 53,52	R$ 66,12	R$ 18.067,95	
2.5.8.3	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	767,47	R$ 36,38	R$ 44,94	R$ 34.490,10	
2.5.8.4	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	275,47	R$ 84,23	R$ 104,06	R$ 28.665,41	
2.5.8.5	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	61,50	R$ 7,13	R$ 8,81	R$ 541,82	
2.5.8.6	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	61,50	R$ 42,74	R$ 52,80	R$ 3.247,20	
2.5.9.0			**PISOS**						**R$ 109.507,07**
2.5.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	36,88	R$ 861,10	R$ 1.063,80	R$ 39.232,94	
2.5.9.2	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	506,54	R$ 107,30	R$ 132,56	R$ 67.146,94	
2.5.9.3	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	42,10	R$ 60,13	R$ 74,28	R$ 3.127,19	
2.5.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 17.365,33**
2.5.10.1	ANEXO B		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	UN	1,00	R$ 14.056,44	R$ 17.365,33	R$ 17.365,33	
2.5.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 6.161,33**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
2.5.11.1	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	4,00	R$ 98,71	R$ 121,95	R$ 487,80	
2.5.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 39,83	R$ 49,21	R$ 196,84	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil			
	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 PINHEIRO MACHADO		L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI		BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 43,64	R$ 53,91	R$ 215,64	
2.5.11.4	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	
			TUBOS E CONEXÕES						
2.5.11.5	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	18,00	R$ 18,56	R$ 22,93	R$ 412,74	
2.5.11.6	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	19,00	R$ 7,28	R$ 8,99	R$ 170,81	
2.5.11.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R$ 10,09	R$ 12,47	R$ 112,23	
2.5.11.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 5,42	R$ 6,70	R$ 13,40	
2.5.11.9	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	UN	2,00	R$ 6,45	R$ 7,97	R$ 15,94	
2.5.11.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	R$ 21,41	R$ 26,45	R$ 529,00	
2.5.11.11	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	UN	2,00	R$ 8,66	R$ 10,70	R$ 21,40	
2.5.11.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 11,94	R$ 14,75	R$ 118,00	
2.5.11.13	SINAPI COMP (JUN/2024)	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 6,41	R$ 7,92	R$ 31,68	
2.5.11.14	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	UN	4,00	R$ 6,26	R$ 7,73	R$ 30,92	
2.5.11.15	SINAPI COMP (JUN/2024)	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,00	R$ 29,17	R$ 36,04	R$ 1.441,60	
2.5.11.16	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	UN	6,00	R$ 10,93	R$ 13,50	R$ 81,00	
2.5.11.17	SINAPI COMP (JUN/2024)	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 15,32	R$ 18,93	R$ 75,72	
2.5.11.18	SINAPI COMP (JUN/2024)	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 5,73	R$ 7,08	R$ 14,16	
2.5.11.19	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	UN	2,00	R$ 9,04	R$ 11,17	R$ 22,34	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.11.20	SINAPI COMP (JUN/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,00	R$ 14,05	R$ 17,36	R$ 694,40	
2.5.11.21	SINAPI COMP (JUN/2024)	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 11,62	R$ 14,36	R$ 57,44	
2.5.11.22	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	
2.5.11.23	SINAPI COMP (JUN/2024)	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 8,58	R$ 10,60	R$ 21,20	
2.5.11.24	SINAPI COMP (JUN/2024)	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 10,19	R$ 12,59	R$ 25,18	
2.5.11.25	SINAPI COMP (JUN/2024)	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 8,84	R$ 10,92	R$ 21,84	
2.5.11.26	SINAPI COMP (JUN/2024)	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	R$ 15,56	R$ 19,22	R$ 384,40	
2.5.11.27	SINAPI COMP (JUN/2024)	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 12,73	R$ 15,73	R$ 94,38	
2.5.11.28	SINAPI COMP (JUN/2024)	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 19,99	R$ 24,70	R$ 98,80	
2.5.11.29	SINAPI COMP (JUN/2024)	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 10,23	R$ 12,64	R$ 25,28	
2.5.11.30	SINAPI COMP (JUN/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	8,00	R$ 10,49	R$ 12,96	R$ 103,68	
2.5.11.31	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	UN	2,00	R$ 5,15	R$ 6,36	R$ 12,72	
2.5.11.32	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	UN	4,00	R$ 18,05	R$ 22,30	R$ 89,20	
2.5.11.33	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	UN	14,00	R$ 14,39	R$ 17,78	R$ 248,92	
2.5.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 21.529,36**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.5.12.1	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	18,00	R$ 18,59	R$ 22,97	R$ 413,46	
2.5.12.2	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	M	86,14	R$ 23,06	R$ 28,49	R$ 2.454,13	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.12.3	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	M	27,00	R$ 28,62	R$ 35,36	R$ 954,72	
2.5.12.4	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	M	32,00	R$ 32,14	R$ 39,71	R$ 1.270,72	
2.5.12.5	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	M	21,00	R$ 23,79	R$ 29,39	R$ 617,19	
2.5.12.6	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	4,00	R$ 9,04	R$ 11,17	R$ 44,68	
2.5.12.7	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	UN	2,00	R$ 9,21	R$ 11,38	R$ 22,76	
2.5.12.8	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	UN	4,00	R$ 6,72	R$ 8,30	R$ 33,20	
2.5.12.9	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	UN	2,00	R$ 14,68	R$ 18,14	R$ 36,28	
2.5.12.10	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	UN	2,00	R$ 7,96	R$ 9,83	R$ 19,66	
2.5.12.11	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	UN	2,00	R$ 22,33	R$ 27,59	R$ 55,18	
2.5.12.12	SINAPI COMP (JUN/2024)	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 24,08	R$ 29,75	R$ 59,50	
2.5.12.13	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	UN	2,00	R$ 21,66	R$ 26,76	R$ 53,52	
2.5.12.14	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	UN	2,00	R$ 12,99	R$ 16,05	R$ 32,10	
2.5.12.15	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	UN	2,00	R$ 34,75	R$ 42,93	R$ 85,86	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.12.16	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	UN	2,00	R$ 36,29	R$ 44,83	R$ 89,66	
2.5.12.17	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	UN	2,00	R$ 26,13	R$ 32,28	R$ 64,56	
2.5.12.18	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	UN	2,00	R$ 36,66	R$ 45,29	R$ 90,58	
2.5.12.19	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	UN	2,00	R$ 15,04	R$ 18,58	R$ 37,16	
2.5.12.20	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	UN	2,00	R$ 45,39	R$ 56,07	R$ 112,14	
2.5.12.21	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	UN	2,00	R$ 26,93	R$ 33,27	R$ 66,54	
2.5.12.22	SINAPI COMP (JUN/2024)	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 38,12	R$ 47,09	R$ 94,18	
2.5.12.23	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	UN	2,00	R$ 42,33	R$ 52,29	R$ 104,58	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.5.12.24	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	
2.5.12.25	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	
2.5.12.26	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	8,00	R$ 18,58	R$ 22,95	R$ 183,60	
2.5.12.27	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	
			FOSSA E SUMIDOURO						
2.5.12.28	SINAPI COMP (JUN/2024)	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2,00	R$ 2.153,09	R$ 2.659,93	R$ 5.319,86	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil								
	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 PINHEIRO MACHADO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA		BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.12.29	SINAPI COMP (JUN/2024)	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2,00	R$ 3.232,79	R$ 3.993,79	R$ 7.987,58	
2.5.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 6.116,74**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.5.13.1	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	M	32,00	R$ 25,16	R$ 31,08	R$ 994,56	
2.5.13.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	30,00	R$ 40,11	R$ 49,55	R$ 1.486,50	
2.5.13.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89587	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	10,00	R$ 42,80	R$ 52,88	R$ 528,80	
2.5.13.4	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	UN	10,00	R$ 39,53	R$ 48,84	R$ 488,40	
2.5.13.5	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	UN	10,00	R$ 28,74	R$ 35,51	R$ 355,10	
2.5.13.6	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	UN	10,00	R$ 74,70	R$ 92,28	R$ 922,80	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.5.13.7	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	
2.5.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 1.697,60**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.5.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	R$ 22,97	R$ 28,38	R$ 141,90	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.5.14.2	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	2,00	R$ 241,09	R$ 297,84	R$ 595,68	
2.5.14.3	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	2,00	R$ 320,41	R$ 395,83	R$ 791,66	
2.5.14.4	SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN	4,00	R$ 34,07	R$ 42,09	R$ 168,36	
2.5.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 12.111,59**
2.5.15.1	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	5,00	R$ 476,79	R$ 589,03	R$ 2.945,15	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil									
	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 PINHEIRO MACHADO								L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI								BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.15.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	4,42	R$ 389,68	R$ 481,41	R$ 2.127,83	
2.5.15.3	CP_PRÓPRIA	CP_8	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	10,00	R$ 404,55	R$ 499,78	R$ 4.997,80	
2.5.15.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 755,52	R$ 933,37	R$ 933,37	
2.5.15.5	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	
2.5.15.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 11,93	R$ 14,74	R$ 88,44	
2.5.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 11.040,75**
2.5.16.1	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	6,00	R$ 150,90	R$ 186,42	R$ 1.118,52	
2.5.16.2	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	R$ 89,24	R$ 110,25	R$ 1.102,50	
2.5.16.3	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	
2.5.16.4	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 448,14	
2.5.16.5	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R$ 60,46	R$ 74,69	R$ 522,83	
2.5.16.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 44,81	R$ 55,36	R$ 276,80	
2.5.16.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 1.133,30	R$ 1.400,08	R$ 2.800,16	
2.5.16.8	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	6,00	R$ 355,45	R$ 439,12	R$ 2.634,72	
2.5.16.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 321,23	R$ 396,85	R$ 1.587,40	
2.5.17.0			**PINTURAS**						**R$ 44.353,50**
2.5.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	767,47	R$ 4,03	R$ 4,98	R$ 3.822,00	
2.5.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	61,50	R$ 4,92	R$ 6,08	R$ 373,92	
2.5.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	61,50	R$ 19,05	R$ 23,53	R$ 1.447,10	

	Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil		
	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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.5.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	61,50	R$ 13,96	R$ 17,25	R$ 1.060,88	
2.5.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	767,47	R$ 11,76	R$ 14,53	R$ 11.151,34	
2.5.17.6	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	391,09	R$ 23,35	R$ 28,85	R$ 11.282,95	
2.5.17.7	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	391,09	R$ 23,73	R$ 29,32	R$ 11.466,76	
2.5.17.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	290,36	R$ 10,45	R$ 12,91	R$ 3.748,55	
2.5.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 21.086,45**
2.5.18.1	SEDUC/PI	S21.14	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	CJ	1,00	R$ 5.466,23	R$ 6.752,98	R$ 6.752,98	
2.5.18.2	SEDUC/PI	S21.15	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	R$ 3.537,53	R$ 4.370,26	R$ 4.370,26	
2.5.18.3	SEDUC/PI	S21.16	CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	CJ	1,00	R$ 2.147,59	R$ 2.653,13	R$ 2.653,13	
2.5.18.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	46,40	R$ 14,86	R$ 18,36	R$ 851,90	
2.5.18.5	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	696,00	R$ 2,87	R$ 3,55	R$ 2.470,80	
2.5.18.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	918,75	R$ 3,51	R$ 4,34	R$ 3.987,38	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*805.955,63*
BDI = 23,54% (B)	*R$*	*189.721,96*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***995.677,59***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	**-**
TOTAL ()	**R$**	**995.677,59**

Apêndice I - Orçamento Sintetico Civil

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
							SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*1.691.028,77*
							BDI = 23,54% (B)	*R$*	*398.068,17*
							PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***2.089.096,94***
							SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	*-*
							BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	*-*
							PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	***-***
							TOTAL GERAL DA	**R$**	**2.089.096,94**
							TOTAL GERAL DA OBRA	**R$**	**3.433.685,12**

LEGENDA (COLUNA DE PREÇOS UNITÁRIOS)

- PREÇOS COM BDI NORMAL
- PREÇOS COM BDI DIFERENCIADO

Eng.º Civil Responsável
Nome: **Caio Pimentel Valente Lima**
CREA: **1918173840**

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

Teresina-PI, 30 de janeiro de 2024.

Apêndice I - Orçamento Resumo Civil

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ÁREAS		
	REFORMA:	1597,89 m²
	CONSTRUÇÃO:	654,23 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$ 138.897,79**	
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,95%	101.436,36	63,48
1.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,85%	29.234,23	18,30
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	0,24%	8.227,20	5,15
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 04, LIXEIRA E CASA DE GÁS**		**R$ 880.895,16**	
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,21%	7.329,90	4,59
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,58%	19.949,14	12,48
1.2.3.0	INFRAESTRUTURA	3,25%	111.722,50	69,92
1.2.4.0	SUPERESTRUTURA	3,14%	107.908,82	67,53
1.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	2,49%	85.491,59	53,50
1.2.6.0	COBERTURA	1,50%	51.337,47	32,13
1.2.7.0	ESQUADRIAS	6,53%	224.175,01	140,29
1.2.8.0	REVESTIMENTOS	2,76%	94.729,05	59,28
1.2.9.0	PISOS	1,44%	49.392,73	30,91
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,65%	22.411,46	14,03
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,28%	9.536,64	5,97
1.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,39%	13.421,04	8,40
1.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,21%	7.089,55	4,44
1.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,15%	5.149,52	3,22
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	1,08%	36.965,48	23,13
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,06%	1.954,40	1,22
1.2.17.0	PINTURAS	0,72%	24.722,07	15,47
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,22%	7.608,79	4,76
1.3.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES)**		**R$ 324.795,23**	
1.3.1.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,18%	6.303,57	3,94
1.3.2.0	INFRAESTRUTURA	0,19%	6.494,79	4,06
1.3.3.0	SUPERESTRUTURA	0,25%	8.503,78	5,32
1.3.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,37%	12.572,17	7,87
1.3.5.0	ESQUADRIAS	0,83%	28.586,59	17,89
1.3.6.0	REVESTIMENTOS	0,33%	11.410,00	7,14
1.3.7.0	PISOS	2,49%	85.364,48	53,42
1.3.8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,17%	74.625,02	46,70
1.3.9.0	PINTURAS	0,22%	7.589,71	4,75
1.3.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,43%	83.345,12	52,16
	TOTAIS CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO	**39,16%**	**R$ 1.344.588,18**	**R$ 841,48 / M²**
2.0.0.0	**REFORMA**			

Apêndice I - Orçamento Resumo Civil

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ÁREAS		
	REFORMA:	1597,89 m²
	CONSTRUÇÃO:	654,23 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)
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**		**R$ 302.678,06**	
2.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,60%	157.784,52	241,18
2.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,67%	57.251,96	87,51
2.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	2,55%	87.641,58	133,96
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**		**R$ 265.043,27**	
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06%	2.074,50	3,17
2.2.2.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,11%	3.735,69	5,71
2.2.3.0	COBERTURA	1,06%	36.304,92	55,49
2.2.4.0	ESQUADRIAS	1,50%	51.367,39	78,52
2.2.5.0	REVESTIMENTOS	1,05%	35.973,45	54,99
2.2.6.0	PISOS	0,90%	30.950,61	47,31
2.2.7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,17%	74.405,39	113,73
2.2.8.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,12%	4.156,82	6,35
2.2.9.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,06%	2.228,00	3,41
2.2.10.0	PINTURAS	0,58%	19.792,08	30,25
2.2.11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,12%	4.054,42	6,20
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 02**		**R$ 268.473,29**	
2.3.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,31%	10.653,78	16,28
2.3.2.0	COBERTURA	1,07%	36.593,19	55,93
2.3.3.0	ESQUADRIAS	2,18%	75.013,87	114,66
2.3.4.0	REVESTIMENTOS	1,58%	54.112,91	82,71
2.3.5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,97%	33.321,63	50,93
2.3.6.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,04%	1.271,88	1,94
2.3.7.0	PINTURAS	0,49%	16.776,80	25,64
2.3.8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,19%	40.729,23	62,26
2.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 03**		**R$ 257.224,73**	
2.4.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,24%	8.195,22	12,53
2.4.2.0	COBERTURA	0,65%	22.462,08	34,33
2.4.3.0	ESQUADRIAS	1,82%	62.480,91	95,50
2.4.4.0	REVESTIMENTOS	1,56%	53.488,71	81,76
2.4.5.0	PISOS	1,15%	39.647,06	60,60
2.4.6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,13%	38.712,81	59,17
2.4.7.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,04%	1.243,50	1,90
2.4.8.0	PINTURAS	0,43%	14.870,93	22,73
2.4.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,47%	16.123,51	24,65
2.5.0.0	**QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**		**R$ 995.677,59**	
2.5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,23%	8.065,66	12,33
2.5.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,55%	18.972,57	29,00
2.5.3.0	INFRAESTRUTURA	2,97%	101.833,96	155,65

Apêndice I - Orçamento Resumo Civil

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%

ÁREAS		
	REFORMA:	1597,89 m²
	CONSTRUÇÃO:	654,23 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)
2.5.4.0	SUPERESTRUTURA	3,48%	119.539,52	182,72
2.5.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	2,66%	91.226,97	139,44
2.5.6.0	COBERTURA	7,14%	245.140,96	374,70
2.5.7.0	ESQUADRIAS	1,86%	63.969,36	97,78
2.5.8.0	REVESTIMENTOS	2,79%	95.958,87	146,67
2.5.9.0	PISOS	3,19%	109.507,07	167,38
2.5.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,51%	17.365,33	26,54
2.5.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,18%	6.161,33	9,42
2.5.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,63%	21.529,36	32,91
2.5.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,18%	6.116,74	9,35
2.5.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,05%	1.697,60	2,59
2.5.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,35%	12.111,59	18,51
2.5.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,32%	11.040,75	16,88
2.5.17.0	PINTURAS	1,29%	44.353,50	67,79
2.5.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,61%	21.086,45	32,23
	TOTAIS REFORMA	**60,84%**	**R$ 2.089.096,94**	**R$ 3.193,21 / M²**
	TOTAL GERAL	**100,00%**	**R$ 3.433.685,12**	**R$ 1.524,65 / M²**

_____

Eng.º Civil Responsável

Nome: Caio Pimentel Valente Lima

CREA: 1918173840

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 PINHEIRO MACHADO
DATA:	JANEIRO DE 2024
LOCAL:	COCAL-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% (COCAL-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 COCAL-PI - (ISS: 5%)

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	S1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
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**
SEINFRA/CE INS (028) [1]	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

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

SEDUC/PI	**S1.3**	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 10,03**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 10,03**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0704	R$ 142,52	R$ 10,03

* Segundo Tabela de Honorários de Referência de Projetos de Estruturas - ABECE
Valor do CUB de Referência: CUB (mai/2022) 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

SEDUC/PI	**S1.4**	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 8,96**
		MATERIAL					**-**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

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)

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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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
			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

	SEDUC/PI	S1.10	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 04 CANAIS, HD DE 1TB, 04 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	SER.CG	UN	1,0000		R$ 3.230,83
			MATERIAL					**R$ 2.959,23**
	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	4,0000	R$ 369,83	R$ 1.479,32
	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	200,0000	R$ 1,83	R$ 366,00
	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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 271,60**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	R$ 33,95	R$ 271,60

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
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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

SEDUC/PI		**S2.1**	**APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 3,09**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 3,09**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1500	R$ 20,64	R$ 3,09

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00042
APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS/TALHADEIRAS

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)

SEDUC/PI		**S2.8**	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 38,75**
			MATERIAL					**-**
								-
			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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

SEDUC/PI		**S2.10**	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 23,23**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 23,23**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	R$ 25,99	R$ 2,59
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 - 08344
DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

SEDUC/PI		**S2.11**	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO**	**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: SEINFRA/CE - C1064
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

SEDUC/PI		**S4.1**	**EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 696,39**
			MATERIAL					**R$ 244,59**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2000	R$ 203,83	R$ 244,59
			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$ 279,78**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	R$ 25,99	R$ 155,94
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	R$ 20,64	R$ 123,84

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

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
			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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	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	1,1500	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
		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,

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S5.3**	**PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM**	**SER.CG**	**KG**	**1,0000**		**R$ 15,46**
			MATERIAL					**R$ 10,94**
	SINAPI INS (JUN/2024)	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	MAT.	KG	0,0794	R$ 9,09	R$ 0,72
	ORSE/SE INS (05/2024)	4632/O-I	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 650MM	MAT.	UN	0,0479	R$ 30,32	R$ 1,45
	SINAPI INS (JUN/2024)	10966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	MAT.	KG	0,6394	R$ 9,12	R$ 5,83
	SINAPI INS (JUN/2024)	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	MAT.	KG	0,3606	R$ 8,02	R$ 2,89
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,0018	R$ 29,80	R$ 0,05
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3,81**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SER.CG	M2	0,0789	R$ 27,04	R$ 2,13
[1]	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	0,0789	R$ 11,16	R$ 0,88
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHP	0,0015	R$ 363,49	R$ 0,54
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SER.CG	CHI	0,0014	R$ 188,42	R$ 0,26
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 0,71**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	R$ 26,74	R$ 0,13
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0237	R$ 24,15	R$ 0,57
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0008	R$ 20,09	R$ 0,01

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 100775
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 100765
PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%

	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	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
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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

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**
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		**S6.1**	**ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**202,12**
			MATERIAL					**R$**	**113,19**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE DE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	MAT.	UN	69,4444	R$ 1,63	R$	113,19
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$**	**14,33**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0250	R$ 573,43	R$	14,33
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**74,60**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6000	R$ 25,99	R$	41,58
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6000	R$ 20,64	R$	33,02

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C3614

ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S6.4**	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 55,41**
		MATERIAL					**R$ 1,35**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,0035	R$ 10,66	R$ 0,03
[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	MAT.	UN	6,0000	R$ 0,22	R$ 1,32
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 41,00**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SER.CG	M2	0,2000	R$ 123,15	R$ 24,63
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	MAT.	KG	0,7900	R$ 8,97	R$ 7,08
[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	MAT.	M3	0,0154	R$ 603,43	R$ 9,29
		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

SEDUC/PI	**S7.3**	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 45,97**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			MATERIAL					**R$ 2,77**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MAT.	MIL	0,0034	R$ 815,00	R$ 2,77
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 9,74**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SER.CG	M2	1,0000	R$ 3,40	R$ 3,40
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SER.CG	M2	0,1000	R$ 7,36	R$ 0,73
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	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_07/2019	SER.CG	M2	0,1000	R$ 56,13	R$ 5,61
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 33,46**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,64	R$ 12,82
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 - 00263

REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S7.8**	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 15,29**
			MATERIAL					**R$ 0,90**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0025	R$ 91,17	R$ 0,22
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,3240	R$ 1,14	R$ 0,36
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,3240	R$ 0,99	R$ 0,32
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 14,39**
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	0,3200	R$ 20,64	R$ 6,60

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0387

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

	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

	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 PINHEIRO MACHADO							
DATA:	JANEIRO DE 2024							
LOCAL:	COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024						L.S. (MENSAL)=		70,90%
						L.S. (HORISTA)=		113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**S7.13**	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 175,95**
		MATERIAL					**R$ 94,52**
[1] [2] SINAPI INS (JUN/2024)	43692	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	MAT.	KG	4,1040	R$ 9,12	R$ 37,42
[1] [3] SINAPI INS (JUN/2024)	43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	MAT.	KG	5,1300	R$ 8,66	R$ 44,42
ORSE/SE INS (05/2024)	2422/O-I	VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 3/8"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMI LAR)	MAT.	M	1,2903	R$ 9,83	R$ 12,68
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 43,79**
[1] [2] [3] 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	0,4160	R$ 4,81	R$ 2,00
[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)	SER.CG	MXMES	0,1400	R$ 20,00	R$ 2,80
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SER.CG	H	0,0600	R$ 155,40	R$ 9,32
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	102933	FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	SER.CG	H	0,1800	R$ 0,98	R$ 0,17
[1] [2] ORSE/SE INS (05/2024)	4182/O-I	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	SER.CG	H	0,2140	R$ 1,27	R$ 0,27
[1] [2] [3] 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	0,8880	R$ 11,16	R$ 9,91
[1] [2] [3] SINAPI COMP (JUN/2024)	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SER.CG	M2	1,7760	R$ 10,88	R$ 19,32
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 37,64**
[1] [2] SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,78	R$ 2,88
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1800	R$ 25,64	R$ 4,61
[1] [2] [3] SINAPI COMP (JUN/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4160	R$ 26,74	R$ 11,12
[1] [2] SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9220	R$ 20,64	R$ 19,03

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12510

ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA C/VIGAS-TRELIÇA PRATT UDC150 E TERÇAS EM UDC 127, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 20,01 A 30,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12387

TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC150X50X4,75KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, VÃOS 20,01 A 30,00M, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO - EXECUTADA

[3] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12414

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
		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					
SEDUC/PI	**S8.3**	**JANELA DE FERRO PIVOTANTE EM CHAPA DUPLA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM), INCLUSIVE FERRAGENS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 642,66**
		MATERIAL					**R$ 557,05**
1 SINAPI INS (JUN/2024)	11046	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	MAT.	KG	19,5897	R$ 11,44	R$ 224,10
2 SINAPI INS (JUN/2024)	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0097	R$ 90,00	R$ 0,87
2 SEINFRA/CE INS (028)	I0438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	MAT.	M2	1,0000	R$ 281,31	R$ 281,31
2 SINAPI INS (JUN/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,7300	R$ 1,14	R$ 0,83
2 SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,6700	R$ 0,99	R$ 2,64
SINAPI INS (JUN/2024)	11462	GONZO DE SOBREPOR, EM LATAO / ZAMAC, PARA JANELA PIVOTANTE - INCLUI PARAFUSOS	MAT.	PAR	2,5600	R$ 18,48	R$ 47,30
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 85,61**
2 SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,5000	R$ 25,99	R$ 64,97
2 SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R$ 20,64	R$ 20,64

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 68054
PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1517
JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	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**
	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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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
GRADIL DE FERRO 1/2"X1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2 "ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO

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

		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 PINHEIRO MACHADO						
DATA:		JANEIRO DE 2024						
LOCAL:		COCAL-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA		
DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024						L.S. (MENSAL)=		70,90%
						L.S. (HORISTA)=		113,05%

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

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

[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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
			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					
	SEDUC/PI	**S14.1**	**GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 256,42**
			MATERIAL					**R$ 179,87**
[1]	SEINFRA/CE INS (028)	I0208	BATENTE DE FERRO	MAT.	M	2,1000	R$ 25,17	R$ 52,85
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	1,2000	R$ 27,49	R$ 32,98
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	13,0250	R$ 7,22	R$ 94,04
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 5,96**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	98764	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 - CHP DIURNO. AF_06/2018	SER.CG	CHP	1,2000	R$ 4,97	R$ 5,96
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 70,59**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 25,78	R$ 38,67
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R$ 21,28	R$ 31,92

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1437
GRELHA DE FERRO P/CANALETAS

	SEDUC/PI	**S14.2**	**CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 90,63**
			MATERIAL					**-**
								-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 89,71**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	0,0625	R$ 81,65	R$ 5,10
	SINAPI COMP (JUN/2024)	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0125	R$ 555,08	R$ 6,93
	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	SER.CG	M2	0,5000	R$ 114,35	R$ 57,17
	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	SER.CG	M2	0,5000	R$ 4,64	R$ 2,32
	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	SER.CG	M2	0,5000	R$ 36,38	R$ 18,19
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 0,92**
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0450	R$ 20,64	R$ 0,92

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11701
CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM TAMPA E FUNDO EM CONCRETO SIMPLES 15 MPA, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM SEÇÃO EXTERNA 50 X 50CM

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

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

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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**
SEINFRA/CE INS (028)	I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 342,58	R$ 342,58
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**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6500	R$ 25,99	R$ 16,89
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

SEDUC/PI	S17.2	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, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA	SER.CG	M	1,0000		R$ 1.170,08
		MATERIAL					**R$ 1.037,39**
SINAPI INS (JUN/2024)	11687	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	MAT.	M	1,0000	R$ 1.037,39	R$ 1.037,39
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 39,43**
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
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
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
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**
SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,99	R$ 51,98
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, SIFÃO,

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
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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

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

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

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S20.1**	**MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 28,63**
			MATERIAL					**R$ 15,86**
1	SEINFRA/CE INS (028)	I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	MAT.	M	1,0000	R$ 15,86	R$ 15,86
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 0,67**
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	0,0010	R$ 678,62	R$ 0,67
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 12,10**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1800	R$ 25,99	R$ 4,67

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3600	R$ 20,64	R$ 7,43

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C3449
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

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

SEDUC/PI		**S20.6**	**CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM, COM TERRA VEGETAL E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO. DOIS BANCOS DE 200X50X45CM EM ALVENARIA REBOCADA, TAMPO EM CONCRETO ARMADO. DOIS JARDINS DE 200X65CM, 5CM DE TERRA VEGETAL E GRAMA EM PLACAS**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 4.595,96**
			MATERIAL					**R$ 2.483,29**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,5840	R$ 203,83	R$ 322,86
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	1,4600	R$ 267,85	R$ 391,06
4	SEINFRA/CE INS (028)	I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	MAT.	M	6,6000	R$ 15,86	R$ 104,67
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 1.393,88**
	SINAPI COMP (JUN/2024)	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	1,3200	R$ 81,65	R$ 107,77

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	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	4,4000	R$ 6,03	R$ 26,53
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
	SINAPI COMP (JUN/2024)	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SER.CG	M2	3,6277	R$ 138,77	R$ 503,41
	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	SER.CG	M2	4,0500	R$ 36,38	R$ 147,33
	SINAPI COMP (JUN/2024)	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SER.CG	M3	0,0800	R$ 2.500,85	R$ 200,06
4	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	0,0066	R$ 678,62	R$ 4,47
	SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SER.CG	M2	2,6000	R$ 15,48	R$ 40,24
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 718,79**
1 2 3 4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	15,2472	R$ 25,99	R$ 396,27
1 2 3 4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	12,9360	R$ 20,64	R$ 266,99
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

[4] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C3449
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

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

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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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
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	**S21.14**	**CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA**	**SER.CG**	**CJ**	**1,0000**		**R$ 5.466,23**
		MATERIAL					**R$ 5.422,68**
1	SEINFRA/CE INS (028)	I1139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	MAT.	CJ	1,0000	R$ 1.590,00	R$ 1.590,00
1	SINAPI INS (JUN/2024)	25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	MAT.	UN	1,0000	R$ 3.832,68	R$ 3.832,68
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**R$ 43,55**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0865	R$ 503,58	R$ 43,55
			MÃO-DE-OBRA					-
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1347
ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

SEDUC/PI	**S21.15**	**CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO**	**SER.CG**	**CJ**	**1,0000**		**R$ 3.537,53**
		MATERIAL					**R$ 3.537,53**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SER.CG	UN	1,0000	R$ 3.537,53	R$ 3.537,53
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						-
								-
		MÃO-DE-OBRA						-
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 10069
TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)

SEDUC/PI	**S21.16**	**CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO**	**SER.CG**	**CJ**	**1,0000**		**R$ 2.147,59**
		MATERIAL					**R$ 2.147,59**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SER.CG	UN	1,0000	R$ 2.147,59	R$ 2.147,59
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						-
								-
		MÃO-DE-OBRA						-
								-

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 02432
POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA

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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

Teresina-PI, 30 de janeiro 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	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_2**	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 850,21**
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 461,29**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SER.CG	M3	0,5852	R$ 218,00	R$ 127,57
	SINAPI INS (JUN/2024)	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SER.CG	M3	0,6462	R$ 90,00	R$ 58,15
	SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SER.CG	KG	196,0000	R$ 0,99	R$ 194,04
	SINAPI INS (JUN/2024)	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SER.CG	M3	0,4000	R$ 203,83	R$ 81,53
			EQUIPAMENTO					**R$ 6,70**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89278	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,4998	R$ 13,41	R$ 6,70
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 382,22**
[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	16,0000	R$ 20,64	R$ 330,24

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0830
CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

	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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

	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	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**
	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					-
								-

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

CP_PRÓPRIA		CP_5	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	SER.CG	M	1,0000		R$ 36,05
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 26,85**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SER.CG	M2	0,4500	R$ 44,41	R$ 19,98
[1]	SEINFRA/CE INS (028)	I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SER.CG	UN	3,0000	R$ 2,29	R$ 6,87
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 9,20**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 25,40	R$ 5,08
[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: SEINFRA/CE - C0993
CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm

CP_PRÓPRIA		CP_6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	SER.CG	M2	1,0000		R$ 211,80
			MATERIAL / SERVIÇO					**R$ 137,19**
	SINAPI INS (JUN/2024)	666	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *40 X 40 X 7* CM	MAT.	UN	6,2500	R$ 20,88	R$ 130,50
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	MAT.	M3	0,0100	R$ 669,78	R$ 6,69
			EQUIPAMENTO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 74,61**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0550	R$ 25,99	R$ 53,40
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0280	R$ 20,64	R$ 21,21

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 101161

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

CP_PRÓPRIA	**CP_8**	**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_9**	**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**

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

	CP_PRÓPRIA	CP_10	RETIRADA DE MEIO FIO	SER.CG	M	1,0000		R$ 11,61
			MATERIAL / SERVIÇO					-
								-
			EQUIPAMENTO					-
								-
			MÃO-DE-OBRA					R$ 11,61
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	R$ 25,99	R$ 1,29
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 20,64	R$ 10,32

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C3373
RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

	CP_PRÓPRIA	CP_11	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					-

	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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

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

CP_PRÓPRIA		**CP_12**	**DEMOLIÇÃO DE REBOCO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**23,31**
			MATERIAL / SERVIÇO						-
									-
			EQUIPAMENTO						-
									-
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**23,31**
[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

[1] REFERÊNCIA DO ITEM:00017/ORSE

CP_PRÓPRIA		**CP_13**	**RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$**	**11,61**
			MÃO-DE-OBRA					**R$**	**11,61**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	R$ 25,99	R$	1,29
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 20,64	R$	10,32

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - C2206

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-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	0,87%	0,66%
B4	13o. SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,19%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DO TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL B	**47,19%**	**18,43%**
C.	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A**		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
	TOTAL C	**11,22%**	**8,53%**
D.	**TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS**		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
	TOTAL D	**17,84%**	**7,14%**
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS	**113,05%**	**70,90%**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro 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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024
END: RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI
LOCAL: COCAL-PI

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%
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 301 a 330 DIAS	12º PERÍODO 331 a 360 DIAS
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**	**39,16%**	**R$ 1.344.588,18**	**4,39%** R$ 59.087,09	**5,93%** R$ 79.767,75	**7,70%** R$ 103.483,27	**7,49%** R$ 100.722,40	**5,59%** R$ 75.188,12	**8,16%** R$ 109.687,09	**8,28%** R$ 111.386,35	**11,41%** R$ 153.436,59	**16,29%** R$ 219.084,79	**8,19%** R$ 110.063,32	**5,03%** R$ 67.693,98	**11,53%** R$ 154.987,48
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**														
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	7,54%	R$ 101.436,36	**4,26%** R$ 4.321,19	**6,15%** R$ 6.238,34	**8,11%** R$ 8.226,49	**7,61%** R$ 7.719,31	**5,43%** R$ 5.507,99	**8,16%** R$ 8.277,21	**8,33%** R$ 8.449,65	**11,21%** R$ 11.371,02	**16,11%** R$ 16.341,40	**8,18%** R$ 8.297,49	**5,00%** R$ 5.071,82	**11,45%** R$ 11.614,46
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	2,17%	R$ 29.234,23	**100,00%** R$ 29.234,23	**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$ -
1.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**	0,61%	R$ 8.227,20	**100,00%** R$ 8.227,20	**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$ -
	SUBTOTAL	**10,33%**	**R$ 138.897,79**	**R$ 41.782,62**	**R$ 6.238,34**	**R$ 8.226,49**	**R$ 7.719,31**	**R$ 5.507,99**	**R$ 8.277,21**	**R$ 8.449,65**	**R$ 11.371,02**	**R$ 16.341,40**	**R$ 8.297,49**	**R$ 5.071,82**	**R$ 11.614,46**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 04, LIXEIRA E CASA DE GÁS**														
1.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,55%	R$ 7.329,90	**100,00%** R$ 7.329,90	**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$ -
1.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	1,48%	R$ 19.949,14	**50,00%** R$ 9.974,57	**50,00%** R$ 9.974,57	**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$ -
1.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**	8,31%	R$ 111.722,50	**0,00%** R$ -	**56,89%** R$ 63.554,84	**43,11%** R$ 48.167,66	**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$ -
1.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**	8,03%	R$ 107.908,82	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**43,64%** R$ 47.089,12	**43,64%** R$ 47.089,12	**12,72%** R$ 13.730,58	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	6,36%	R$ 85.491,59	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**50,00%** R$ 42.745,79	**50,00%** R$ 42.745,79	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.6.0	**COBERTURA**	3,82%	R$ 51.337,47	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**44,72%** R$ 22.956,23	**55,28%** R$ 28.381,25	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.7.0	**ESQUADRIAS**	16,67%	R$ 224.175,01	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**13,89%** R$ 31.137,05	**13,89%** R$ 31.137,05	**34,33%** R$ 76.967,33	**37,89%** R$ 84.933,61	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.8.0	**REVESTIMENTOS**	7,05%	R$ 94.729,05	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**3,34%** R$ 3.168,18	**3,34%** R$ 3.168,18	**31,46%** R$ 29.802,06	**23,44%** R$ 22.202,93	**12,82%** R$ 12.141,46	**12,82%** R$ 12.141,46	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**12,78%** R$ 12.104,76
1.2.9.0	**PISOS**	3,67%	R$ 49.392,73	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**17,06%** R$ 8.425,30	**50,00%** R$ 24.696,35	**32,94%** R$ 16.271,08	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	1,67%	R$ 22.411,46	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**25,00%** R$ 5.602,87	**25,00%** R$ 5.602,87	**25,00%** R$ 5.602,87	**25,00%** R$ 5.602,87	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	0,71%	R$ 9.536,64	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**42,35%** R$ 4.038,51	**42,35%** R$ 4.038,51	**15,31%** R$ 1.459,62	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	1,00%	R$ 13.421,04	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**21,18%** R$ 2.842,27	**29,25%** R$ 3.925,06	**49,58%** R$ 6.653,71	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,53%	R$ 7.089,55	**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$ -	**33,25%** R$ 2.357,00	**66,75%** R$ 4.732,55
1.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**	0,38%	R$ 5.149,52	**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$ 5.149,52
1.2.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**	2,75%	R$ 36.965,48	**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$ -	**84,94%** R$ 31.396,88	**15,06%** R$ 5.568,60	**0,00%** R$ -
1.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**	0,15%	R$ 1.954,40	**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$ 1.954,40	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.17.0	**PINTURAS**	1,84%	R$ 24.722,07	**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$ -	**50,00%** R$ 12.361,04	**50,00%** R$ 12.361,03
1.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,57%	R$ 7.608,79	**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$ 7.608,79
	SUBTOTAL	**65,51%**	**R$ 880.895,16**	**R$ 17.304,47**	**R$ 73.529,41**	**R$ 95.256,78**	**R$ 93.003,09**	**R$ 66.525,33**	**R$ 91.858,91**	**R$ 95.437,43**	**R$ 103.136,96**	**R$ 127.374,29**	**R$ 55.225,23**	**R$ 20.286,64**	**R$ 41.956,65**
1.3.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**														
1.3.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,47%	R$ 6.303,57	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 6.303,57	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.2.0	**INFRAESTRUTURA**	0,48%	R$ 6.494,79	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**50,00%** R$ 3.247,40	**50,00%** R$ 3.247,39	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.3.0	**SUPERESTRUTURA**	0,63%	R$ 8.503,78	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**50,00%** R$ 4.251,88	**50,00%** R$ 4.251,88	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,94%	R$ 12.572,17	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**50,00%** R$ 6.286,08	**50,00%** R$ 6.286,08	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI	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 301 a 330 DIAS	12º PERÍODO 331 a 360 DIAS
1.3.5.0	ESQUADRIAS	2,13%	R$ 28.586,59	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	17,00% R$ 4.860,51	83,00% R$ 23.726,08	0,00% R$ -	0,00% R$ -
1.3.6.0	REVESTIMENTOS	0,85%	R$ 11.410,00	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	41,07% R$ 4.685,73	41,07% R$ 4.685,73	17,87% R$ 2.038,54	0,00% R$ -	0,00% R$ -
1.3.7.0	PISOS	6,35%	R$ 85.364,48	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	5,91% R$ 5.048,66	0,00% R$ -	0,00% R$ -	14,28% R$ 12.186,15	79,81% R$ 68.129,67
1.3.8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,55%	R$ 74.625,02	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	25,00% R$ 18.656,26	25,00% R$ 18.656,26	25,00% R$ 18.656,26	25,00% R$ 18.656,24	0,00% R$ -
1.3.9.0	PINTURAS	0,56%	R$ 7.589,71	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$ -	6,30% R$ 477,88	93,70% R$ 7.111,83
1.3.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,20%	R$ 83.345,12	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	3,79% R$ 3.154,80	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	49,05% R$ 40.880,52	2,54% R$ 2.119,72	13,22% R$ 11.015,25	31,41% R$ 26.174,83
	SUBTOTAL	**24,16%**	**R$ 324.795,23**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 3.154,80**	**R$ 9.550,97**	**R$ 7.499,27**	**R$ 38.928,61**	**R$ 75.369,10**	**R$ 46.540,60**	**R$ 42.335,52**	**R$ 101.416,33**
2.0.0.0	**REFORMA**	**60,84%**	**R$ 2.089.096,94**	**6,25%** R$ 130.648,23	**3,69%** R$ 77.117,54	**4,27%** R$ 89.308,20	**10,35%** R$ 216.303,05	**11,49%** R$ 239.958,61	**10,49%** R$ 219.249,41	**14,55%** R$ 303.909,58	**13,82%** R$ 288.641,07	**6,26%** R$ 130.788,27	**6,24%** R$ 130.438,38	**6,36%** R$ 132.766,69	**6,22%** R$ 129.967,93
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**														
2.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7,55%	R$ 157.784,52	5,93% R$ 9.356,62	3,57% R$ 5.632,91	4,52% R$ 7.131,86	10,48% R$ 16.535,82	11,33% R$ 17.876,99	10,29% R$ 16.236,03	14,60% R$ 23.036,54	13,91% R$ 21.947,83	6,35% R$ 10.019,32	6,45% R$ 10.177,10	6,48% R$ 10.224,44	6,09% R$ 9.609,08
2.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,74%	R$ 57.251,96	100,00% R$ 57.251,96	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$ -
2.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	4,20%	R$ 87.641,58	40,78% R$ 35.738,54	59,22% R$ 51.903,03	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$ -
	SUBTOTAL	**14,49%**	**R$ 302.678,06**	**R$ 102.347,12**	**R$ 57.535,94**	**R$ 7.131,86**	**R$ 16.535,82**	**R$ 17.876,99**	**R$ 16.236,03**	**R$ 23.036,54**	**R$ 21.947,83**	**R$ 10.019,32**	**R$ 10.177,10**	**R$ 10.224,44**	**R$ 9.609,08**
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**														
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,10%	R$ 2.074,50	100,00% R$ 2.074,50	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$ -
2.2.2.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,18%	R$ 3.735,69	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 3.735,69	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$ -
2.2.3.0	COBERTURA	1,74%	R$ 36.304,92	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	45,52% R$ 16.527,28	54,48% R$ 19.777,64	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.4.0	ESQUADRIAS	2,46%	R$ 51.367,39	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	36,70% R$ 18.849,93	50,00% R$ 25.683,69	13,30% R$ 6.833,77	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.5.0	REVESTIMENTOS	1,72%	R$ 35.973,45	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 17.986,71	50,00% R$ 17.986,72	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.6.0	PISOS	1,48%	R$ 30.950,61	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 15.475,30	50,00% R$ 15.475,32	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,56%	R$ 74.405,39	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	25,00% R$ 18.601,35	25,00% R$ 18.601,35	25,00% R$ 18.601,34	25,00% R$ 18.601,35	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.8.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,20%	R$ 4.156,82	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 4.156,82	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.9.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,11%	R$ 2.228,00	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$ 2.228,00
2.2.10.0	PINTURAS	0,95%	R$ 19.792,08	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$ -	33,51% R$ 6.631,70	66,49% R$ 13.160,38
2.2.11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,19%	R$ 4.054,42	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$ 4.054,42
	SUBTOTAL	**12,69%**	**R$ 265.043,27**	**R$ 2.074,50**	**R$ -**	**R$ 3.735,69**	**R$ 35.377,21**	**R$ 63.448,04**	**R$ 58.897,14**	**R$ 38.233,49**	**R$ 18.601,34**	**R$ 18.601,35**	**R$ -**	**R$ 6.631,70**	**R$ 19.442,80**
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 02**														
2.3.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,51%	R$ 10.653,78	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 10.653,78	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$ -
2.3.2.0	COBERTURA	1,75%	R$ 36.593,19	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	45,11% R$ 16.508,02	54,89% R$ 20.085,16	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.3.3.0	ESQUADRIAS	3,59%	R$ 75.013,87	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 37.506,94	50,00% R$ 37.506,94	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -

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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024
END: RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI
LOCAL: COCAL-PI

L.S. (MENSAL)=	70,90%
L.S. (HORISTA)=	113,05%
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 301 a 330 DIAS	12º PERÍODO 331 a 360 DIAS
2.3.4.0	REVESTIMENTOS	2,59%	R$ 54.112,91	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	3,65% R$ 1.976,13	27,69% R$ 14.986,20	68,65% R$ 37.150,58	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.3.5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,60%	R$ 33.321,63	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	25,00% R$ 8.330,41	25,00% R$ 8.330,41	25,00% R$ 8.330,41	25,00% R$ 8.330,39	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.3.6.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,06%	R$ 1.271,88	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$ -	100,00% R$ 1.271,88
2.3.7.0	PINTURAS	0,80%	R$ 16.776,80	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$ -	17,07% R$ 2.862,97	82,93% R$ 13.913,83
2.3.8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,95%	R$ 40.729,23	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	39,75% R$ 16.191,04	27,76% R$ 11.304,67	27,76% R$ 11.304,67	0,00% R$ -	0,66% R$ 267,13	0,00% R$ -	4,08% R$ 1.661,71
	SUBTOTAL	**12,85%**	**R$ 268.473,29**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 10.653,78**	**R$ 37.506,94**	**R$ 55.991,09**	**R$ 59.592,81**	**R$ 56.785,66**	**R$ 19.635,08**	**R$ 8.330,39**	**R$ 267,13**	**R$ 2.862,97**	**R$ 16.847,42**
2.4.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO 03														
2.4.1.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,39%	R$ 8.195,22	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 8.195,22	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$ -
2.4.2.0	COBERTURA	1,08%	R$ 22.462,08	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	39,81% R$ 8.942,27	60,19% R$ 13.519,80	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.4.3.0	ESQUADRIAS	2,99%	R$ 62.480,91	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 31.240,45	50,00% R$ 31.240,45	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.4.4.0	REVESTIMENTOS	2,56%	R$ 53.488,71	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	1,56% R$ 836,06	57,00% R$ 30.489,00	0,00% R$ -	41,44% R$ 22.163,66	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.4.5.0	PISOS	1,90%	R$ 39.647,06	21,88% R$ 8.674,67	21,88% R$ 8.674,67	21,88% R$ 8.674,67	21,88% R$ 8.674,67	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	12,48% R$ 4.948,40	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.4.6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,85%	R$ 38.712,81	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	25,00% R$ 9.678,20	25,00% R$ 9.678,20	25,00% R$ 9.678,20	25,00% R$ 9.678,20	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.4.7.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,06%	R$ 1.243,50	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$ 1.243,50
2.4.8.0	PINTURAS	0,71%	R$ 14.870,93	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$ -	33,48% R$ 4.979,02	66,52% R$ 9.891,91
2.4.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,77%	R$ 16.123,51	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$ 16.123,51
	SUBTOTAL	**12,31%**	**R$ 257.224,73**	**R$ 8.674,67**	**R$ 8.674,67**	**R$ 16.869,89**	**R$ 17.616,94**	**R$ 13.519,80**	**R$ 31.240,45**	**R$ 41.754,71**	**R$ 40.167,20**	**R$ 9.678,20**	**R$ 36.790,26**	**R$ 4.979,02**	**R$ 27.258,92**
2.5.0.0	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA														
2.5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,39%	R$ 8.065,66	100,00% R$ 8.065,66	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$ -
2.5.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,91%	R$ 18.972,57	50,00% R$ 9.486,28	50,00% R$ 9.486,28	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$ -
2.5.3.0	INFRAESTRUTURA	4,87%	R$ 101.833,96	0,00% R$ -	1,40% R$ 1.420,65	50,00% R$ 50.916,98	48,60% R$ 49.496,37	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.4.0	SUPERESTRUTURA	5,72%	R$ 119.539,52	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 59.769,77	50,00% R$ 59.769,75	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	4,37%	R$ 91.226,97	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	21,42% R$ 19.544,70	21,42% R$ 19.544,70	21,42% R$ 19.544,70	25,00% R$ 22.806,74	3,58% R$ 3.262,04	3,58% R$ 3.262,04	3,58% R$ 3.262,00	0,00% R$ -
2.5.6.0	COBERTURA	11,73%	R$ 245.140,96	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	17,44% R$ 42.759,90	17,44% R$ 42.759,90	30,84% R$ 75.600,52	32,56% R$ 79.810,60	1,72% R$ 4.210,05
2.5.7.0	ESQUADRIAS	3,06%	R$ 63.969,36	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	50,00% R$ 31.984,68	50,00% R$ 31.984,69	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.8.0	REVESTIMENTOS	4,59%	R$ 95.958,87	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	33,09% R$ 31.752,22	50,00% R$ 47.979,43	16,91% R$ 16.227,22	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.9.0	PISOS	5,24%	R$ 109.507,07	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	8,96% R$ 9.808,24	25,00% R$ 27.376,78	25,00% R$ 27.376,78	25,00% R$ 27.376,78	16,04% R$ 17.568,52	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,83%	R$ 17.365,33	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	25,00% R$ 4.341,33	25,00% R$ 4.341,33	25,00% R$ 4.341,33	25,00% R$ 4.341,33	0,00% R$ -
2.5.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,29%	R$ 6.161,33	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	47,97% R$ 2.955,32	52,03% R$ 3.206,02	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,03%	R$ 21.529,36	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	15,82% R$ 3.406,18	84,18% R$ 18.123,19	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -

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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI	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 301 a 330 DIAS	12º PERÍODO 331 a 360 DIAS
2.5.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,29%	R$ 6.116,74	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$ -	60,96% R$ 3.728,66	39,04% R$ 2.388,08
2.5.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,08%	R$ 1.697,60	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$ 1.697,60
2.5.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,58%	R$ 12.111,59	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 12.111,59	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,53%	R$ 11.040,75	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 11.040,75	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.5.17.0	PINTURAS	2,12%	R$ 44.353,50	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$ -	38,16% R$ 16.925,97	61,84% R$ 27.427,53
2.5.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,01%	R$ 21.086,45	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$ 21.086,45
	SUBTOTAL	47,66%	R$ 995.677,59	R$ 17.551,94	R$ 10.906,93	R$ 50.916,98	R$ 109.266,14	R$ 89.122,69	R$ 53.282,98	R$ 144.099,18	R$ 188.289,62	R$ 84.159,01	R$ 83.203,89	R$ 108.068,56	R$ 56.809,71
	TOTAL GERAL DA OBRA	100,00%	R$ 3.433.685,12												
	PERCENTAGEM DO PERÍODO			R$ 189.735,32	R$ 156.885,28	R$ 192.791,47	R$ 317.025,44	R$ 315.146,73	R$ 328.936,49	R$ 415.295,93	R$ 442.077,65	R$ 349.873,05	R$ 240.501,71	R$ 200.460,66	R$ 284.955,41
	TOTAL DO PERÍODO			5,53%	4,57%	5,61%	9,23%	9,18%	9,58%	12,09%	12,87%	10,19%	7,00%	5,84%	8,30%
	PERCENTAGEM ACUMULADA			R$ 189.735,32	R$ 346.620,60	R$ 539.412,07	R$ 856.437,52	R$ 1.171.584,25	R$ 1.500.520,74	R$ 1.915.816,67	R$ 2.357.894,32	R$ 2.707.767,38	R$ 2.948.269,08	R$ 3.148.729,75	R$ 3.433.685,12
	TOTAL ACUMULADO			5,53%	10,09%	15,71%	24,94%	34,12%	43,70%	55,79%	68,67%	78,86%	85,86%	91,70%	100,00%

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro 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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

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**												**12,00**	**MÊS**
	Quantidade de meses de duração da obra				12								12,00	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**												**2,00**	**UN**
	Execução de furos à percussão para reconhecimento do solo	Quantidade de Furos			2								2,00	UN
1.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**												**295,56**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,65							454,70		295,56	M2
1.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**												**454,70**	**M2**
	Projeto da Quadra Coberta	Área detalhada ponderada									454,70		454,70	M2
1.1.2.4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**												**250,09**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,55							454,70		250,09	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 04 CANAIS, HD DE 1TB, 04 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 MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024**												**2.000,00**	**M2**
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD									2.000,00		2.000,00	M2
1.1.3.2	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024**												**500,00**	**M2**
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD									500,00		500,00	M2
1.1.3.3	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**12,93**	**M3**
	Muro	Perím. x Alt. x Esp.					34,48		2,50	0,15			12,93	M3
1.1.3.4	**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**												**3,00**	**UN**
	Árvores	Quant.			3								3,00	UN
1.1.3.5	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**33,53**	**M3**
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		0,01							2.000,00		20,00	M3
	Retirada de Árvores	Quant. x Volume			3							0,20	0,60	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume										12,93	12,93	M3
1.1.3.6	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**502,95**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								33,53	502,95	M3XKM
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 04, LIXEIRA E CASA DE GÁS**													
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**												**106,00**	**M**
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					106,00						106,00	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**												**47,04**	**M3**
	Edificação bloco 04	Comp. x Larg. x Alt.			28		0,80	0,80	1,50				26,88	M3
	Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	1,50				3,84	M3
	Casa de Gás	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	1,50				3,84	0,00
	Pilares Circulação	Comp. x Larg. x Alt.			13		0,80	0,80	1,50				12,48	M3
1.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**34,00**	**M3**
	Viga Baldrame (Edidifação 04, Lixeira, Casa de gás, pilares de circulção)	Comp. x Larg. x Alt.					311,23	0,25	0,50				38,90	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	49		0,80	0,25	0,50				-4,90	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

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**												**82,13**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Refeirotio + cozinha + dispensa + utensilios + dml + area de serviço + triagem	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	184,27		55,28	M3
	Circulação	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	54,52		16,36	M3
	Lixeira	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	6,06		1,82	M3
	Casa de Gás	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	2,46		0,74	M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	26,42		7,93	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**												**31,36**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas (Edidifação 04, Lixeira, Casa de gás, pilares de circulção)	Quant. x Comp. x Larg.			49		0,80	0,80					31,36	M2
1.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**7,84**	**M3**
	Edificação (Edidifação 04, Lixeira, Casa de gás, pilares de circulção)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			49		0,80	0,80	0,25				7,84	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**												**2,57**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Edificação (Edidifação 04, Lixeira, Casa de gás, pilares de circulção)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			49		0,30	0,14	1,25				2,57	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.**												**18,68**	**M3**
	Edificação (Edidifação 04, Lixeira, Casa de gás, pilares de circulção)	Comp. x Larg. x Alt.					311,23	0,14	0,45				19,61	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	49		0,30	0,14	0,45				-0,93	M3
1.2.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**8,71**	**M3**
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.					311,23	0,14	0,20				8,71	M3
1.2.3.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**323,68**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					311,23	1,04					323,68	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.**												**6,69**	**M3**
	PILARES													
	Edificação bloco 04	Comp. x Larg. x Alt.			28		0,14	0,30	3,80				4,47	0,00
	Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,14	0,30	2,90				0,49	0,00
	Casa de Gás	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,14	0,30	2,15				0,36	M3
	Pilares Circulação	Comp. x Larg. x Alt.			13		0,14	0,30	2,50				1,37	0,00
1.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**16,61**	**M3**
	Edificação (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					311,23	0,14	0,40				17,43	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	49		0,30	0,14	0,40				-0,82	M3
1.2.4.3	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**												**48,51**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD x Esp.									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD x Esp.									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD x Esp.									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD x Esp.									6,06		6,06	M2
1.2.4.4	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,38**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Utensílios (reservatório)	Área retirada de CAD x Esp.								0,10	3,75		0,38	M3
1.2.4.5	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023**												**12,27**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Casa de Gás	Área retirada de CAD x Esp.									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD x Esp.									6,06		6,06	M2
	Utensílios (reservatório)	Área retirada de CAD x Esp.									3,75		3,75	M2
1.2.4.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**												**12,27**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Casa de Gás	Área retirada de CAD x Esp.									2,46		2,46	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Lixeira	Área retirada de CAD x Esp.									6,06		6,06	M2
	Utensílios (reservatório)	Área retirada de CAD x Esp.									3,75		3,75	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**												**384,51**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=3,5m	Comp. x Alt.					65,96		3,50				230,86	M2
	Paredes Internas h=3m	Comp. x Alt.					36,82		3,00				110,46	M2
	Parede Lixeira	Quant. x Comp. x Alt.					11,04		2,93				32,35	M2
	Casa de Gás	Quant. x Comp. x Alt.					5,04		2,15				10,84	M2
1.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**264,30**	**M**
	J2	Comp. da Esquadria + 0,3m			8			1,50					12,00	M
	J5+J6	Comp. da Esquadria + 0,3m			56			1,80					100,80	M
	J7	Comp. da Esquadria + 0,3m			10			0,70					7,00	M
	J1				9			2,40					21,60	M
	J3				39			2,40					93,60	M
	P1				1			1,65					1,65	M
	P2				3			1,10					3,30	M
	P3				7			1,00					7,00	M
	P4				2			1,16					2,32	M
	P5				9			0,99					8,91	M
	P6				2			1,08					2,16	M
	P7				1			1,96					1,96	M
	PT1				2			1,00					2,00	M
1.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**317,80**	**M**
	J2	Comp. da Esquadria + 0,3m			8			2,10					16,80	M
	J5+J6	Comp. da Esquadria + 0,3m			56			2,40					134,40	M
	J7	Comp. da Esquadria + 0,3m			10			1,30					13,00	M
	J1				9			3,20					28,80	M
	J3				39			3,20					124,80	M
1.2.6.0	**COBERTURA**													
1.2.6.1	**TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**23,80**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Circulação	Área retirada de CAD				7,00	3,40						23,80	M2
1.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**3,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Circulação	Quant.			3								3,00	UN
1.2.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**23,80**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BANHEIROS													
	Circulação	Área retirada de CAD				7,00	3,40						23,80	M2
1.2.6.4	**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**												**300,51**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									300,51		300,51	M2
1.2.6.5	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**300,51**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									300,51		300,51	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**												**27,85**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					27,85						27,85	M
1.2.6.7	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**84,85**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					84,85						84,85	M
1.2.6.8	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**												**31,61**	**M**
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			30,10						31,61	M
1.2.6.9	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**15,80**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					15,80						15,80	M
1.2.6.10	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**14,49**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			13,80						14,49	M
1.2.6.11	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**2,14**	**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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

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 platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					10,68	0,20					2,14	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.**												**47,62**	**M2**
	P1	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,45	2,10				3,05	M2
	P2	Quant. x Larg. x Alt.			3			0,90	2,10				5,67	M2
	P3	Quant. x Larg. x Alt.			7			0,80	2,10				11,76	M2
	P4	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,96	2,13				4,09	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.			9			0,79	1,65				11,73	M2
	P6	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,88	2,16				3,80	M2
	P7	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,76	2,00				3,52	M2
	PT1	Quant. x Larg. x Alt.			2			0,80	2,50				4,00	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**												**152,70**	**M2**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			9			2,00	1,10				19,80	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			8			1,20	0,50				4,80	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			39			2,00	0,50				39,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			54			1,50	1,10				89,10	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**												**190,20**	**M**
	J1	Quant. x Larg.			9			2,00					18,00	M
	J2	Quant. x Larg.			8			1,20					9,60	M
	J3	Quant. x Larg.			39			2,00					78,00	M
	J5	Quant. x Larg.			54			1,50					81,00	M
	J6	Quant. x Larg.			2			1,80					3,60	M
1.2.7.4	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**0,25**	**M2**
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,50	0,50				0,25	M
1.2.7.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**14,00**	**UN**
	Portas	Quant.		2,00	7								14,00	UN
1.2.7.6	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**156,26**	**M2**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			9			2,00	1,10				19,80	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			8			1,20	0,50				4,80	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			39			2,00	0,50				39,00	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			1			0,40	0,40				0,16	UN
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			54			1,50	1,10				89,10	M2
	J6	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,80	0,50				1,80	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.			10			0,40	0,40				1,60	M2
1.2.7.7	**JANELA DE FERRO PIVOTANTE EM CHAPA DUPLA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM), INCLUSIVE FERRAGENS**												**1,60**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	J7	Quant. x Larg. x Alt.			10			0,40	0,40				1,60	M2
1.2.7.8	**PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24**												**1,80**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	J6	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,80	0,50				1,80	0,00
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**												**307,28**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas h=3m	Comp. x Alt.			2		36,82		3,00				220,92	M2
	Parede Lixeira	Quant. x Comp. x Alt.			2		11,04		2,93				64,69	M2
	Casa de Gás	Quant. x Comp. x Alt.			2		5,04		2,15				21,67	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**												**461,72**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=3,5m	Comp. x Alt.			2		65,96		3,50				461,72	M2
1.2.8.3	**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**												**52,26**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD									6,06		6,06	M2
	Utensílio (reservatório)	Área retirada de CAD									3,75		3,75	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.8.4	**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**												**158,85**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=1,9m	Comp. x Alt.					65,96		1,90				125,32	M2
	Parede Lixeira	Comp. x Alt.					11,04		2,33				25,72	M2
	Casa de Gás	Comp. x Alt.					5,04		1,55				7,81	M2
1.2.8.5	**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**												**351,53**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	INTERNAS													
	Paredes Internas cozinha h=3m	Comp. x Alt.					102,78		3,00				308,34	M2
	Parede Lixeira	Comp. x Alt.					11,04		2,93				32,35	M2
	Casa de Gás	Comp. x Alt.					5,04		2,15				10,84	M2
1.2.8.6	**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**												**115,18**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=1,6m	Comp. x Alt.					65,96		1,60				105,54	M2
	Parede Lixeira	Comp. x Alt.					11,04		0,60				6,62	M2
	Casa de Gás	Comp. x Alt.					5,04		0,60				3,02	M2
1.2.8.7	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**52,26**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD									6,06		6,06	M2
	Utensílio (reservatório)	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
1.2.8.8	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**466,71**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	EXTERNAS													
	Paredes Externas Cozinha h=1,6m	Comp. x Alt.					65,96		1,60				105,54	M2
	Parede Lixeira	Comp. x Alt.					11,04		0,60				6,62	M2
	Casa de Gás	Comp. x Alt.					5,04		0,60				3,02	M2
	INTERNAS													
	Paredes Internas cozinha h=3m	Comp. x Alt.					102,78		3,00				308,34	M2
	Parede Lixeira	Comp. x Alt.					11,04		2,93				32,35	M2
	Casa de Gás	Comp. x Alt.					5,04		2,15				10,84	M2
1.2.8.9	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**140,54**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	DML + A.serviço + BWC + Triagem + Refeitório	Área retirada de CAD									140,54		140,54	M2
1.2.8.10	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**79,21**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	DML + A.serviço + BWC + Triagem + Refeitório	Perímetro do ambiente					79,21						79,21	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**												**15,84**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	DML+A.Serviço+Triagem+BWC+Utensilio+Despensa+Cozinha+Lixeira + Casa de gás	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	73,47		3,67	0,00
	Refeitorio+Circulação	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	173,84		12,17	M3
1.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**73,47**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	DML+A.Serviço+Triagem+BWC+Utensilio+Despensa+Cozinha+Lixeira + Casa de gás	Área retirada de CAD									73,47		73,47	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_06/2**												**173,84**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Refeitório	Área retirada de CAD									119,32		119,32	M2
	Circulação	Área retirada de CAD									54,52		54,52	M2
1.2.9.4	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**												**1,96**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD								0,06	32,64		1,96	M3
1.2.9.5	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**4,50**	**M**
	EDIFICAÇÃO													

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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	DML + BWC + utentsilio + Coz.+triagem	Comprimento aferido em CAD		5,00			0,90						4,50	M
1.2.9.6	**PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020**												**1,95**	**M2**
	PÁTIO													
	Em frente aos Banheiros Masculino e Feminino	Quant. x Comp. x Larg.			2		1,30	0,75					1,95	M2
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			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**												**5,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			5								5,00	UN
1.2.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**5,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			5								5,00	UN
1.2.11.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**5,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			5								5,00	UN
1.2.11.4	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**4,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			4								4,00	UN
1.2.11.5	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**30,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			10		3,00						30,00	M
1.2.11.6	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**12,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			12								12,00	UN
1.2.11.7	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**9,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			9								9,00	UN
1.2.11.8	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**8,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			8								8,00	UN
1.2.11.9	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**12,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			12								12,00	UN
1.2.11.10	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**100,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			5		20,00						100,00	M
1.2.11.11	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**10,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			10								10,00	UN
1.2.11.12	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			6								6,00	UN
1.2.11.13	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			6								6,00	UN
1.2.11.14	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			4								4,00	UN
1.2.11.15	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**60,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			3		20,00						60,00	M
1.2.11.16	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			6								6,00	UN
1.2.11.17	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			4								4,00	UN
1.2.11.18	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.19	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.20	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**40,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			2		20,00						40,00	M
1.2.11.21	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.22	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.23	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.24	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.25	**BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**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 PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.26	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**20,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.					20,00						20,00	M
1.2.11.27	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.28	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.29	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.30	**CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.31	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
1.2.11.32	**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**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			6								6,00	UN
1.2.11.33	**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**												**14,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			14								14,00	UN
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
1.2.12.1	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**18,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					18,00						18,00	M
1.2.12.2	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**48,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					48,00						48,00	M
1.2.12.3	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**21,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					21,00						21,00	M
1.2.12.4	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**32,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					32,00						32,00	M
1.2.12.5	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**												**21,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					21,00						21,00	M
1.2.12.6	**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**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	UN
1.2.12.7	**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**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	UN
1.2.12.8	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.9	**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**												**10,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			10								10,00	UN
1.2.12.10	**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**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	UN
1.2.12.11	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.12	**JUNÇÃO SIMPLES, 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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.13	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.14	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.15	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.16	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.17	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.18	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.19	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.20	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.12.21	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.22	**JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, 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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.23	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.24	**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**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.2.12.25	**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**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.2.12.26	**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
1.2.12.27	**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
1.2.12.28	**TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.2.12.29	**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA**												**1,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			1								1,00	UN
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
1.2.13.1	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**30,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					30,00						30,00	M
1.2.13.2	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**												**30,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					30,00						30,00	M
1.2.13.3	**CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**10,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			10								10,00	UN
1.2.13.4	**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**												**10,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			10								10,00	UN
1.2.13.5	**LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**10,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			10								10,00	UN
1.2.13.6	**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**												**10,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			10								10,00	UN
1.2.13.7	**CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM**												**5,00**	**M**
	Canaleta pluvial para piso	Comp.					5,00						5,00	M
1.2.13.8	**GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS**												**1,50**	**M2**
	Grelha para canaletas	Comp. x Larg.					5,00	0,30					1,50	M2
1.2.13.9	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**3,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			3								3,00	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**												**5,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			5								5,00	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**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	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**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.14.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
1.2.14.5	**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 CONFO**												**8,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			8								8,00	UN
1.2.14.6	**BARRA ANTIPANICO DUPLA**												**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**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.15.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**24,75**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	BANCADAS													

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 PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Cozinha/ refeitorio	Quant. x Comp. x Larg.			1		12,16	0,60					7,30	M2
	Despensa	Quant. x Comp. x Larg.			4		3,06	0,60					7,34	M2
	Utensilios	Quant. x Comp. x Larg.			4		2,50	0,60					6,00	M2
	DML	Quant. x Comp. x Larg.			3		1,90	0,65					3,71	M2
	LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS													
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Comp. x Larg.					0,80	0,50					0,40	M2
1.2.15.3	**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, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA**												**13,07**	**M**
	Cozinha	Quant.					13,07						13,07	M
1.2.15.4	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.15.5	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**7,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Quant.			7								7,00	UN
1.2.15.6	**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**
	EDIFICAÇÃO													
	Area de serviço	Quant.			2								2,00	UN
1.2.15.7	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	LAVATÓRIOS													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
1.2.16.1	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**7,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Quant.			7								7,00	UN
1.2.16.2	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.3	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			1								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**												**5,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			3								3,00	UN
	Laboratório Refeitorio	Quant.			2								2,00	UN
1.2.16.5	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.6	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Quant.			1								1,00	UN
1.2.17.0	**PINTURAS**													
1.2.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**158,85**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=1,9m	Comp. x Alt.					65,96		1,90				125,32	M2
	Parede Lixeira	Quant. x Comp. x Alt.					11,04		2,33				25,72	M2
	Casa de Gás	Quant. x Comp. x Alt.					5,04		1,55				7,81	M2
1.2.17.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**52,26**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD									6,06		6,06	M2
	Utensílio (reservatório)	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
1.2.17.3	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**52,26**	**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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD									6,06		6,06	M2
	Utensílio (reservatório)	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
1.2.17.4	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**158,85**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas Cozinha h=1,9m	Comp. x Alt.					65,96		1,90				125,32	M2
	Parede Lixeira	Quant. x Comp. x Alt.					11,04		2,33				25,72	M2
	Casa de Gás	Quant. x Comp. x Alt.					5,04		1,55				7,81	M2
1.2.17.5	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**52,26**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Área retirada de CAD									32,36		32,36	M2
	Despensa	Área retirada de CAD									7,63		7,63	M2
	Casa de Gás	Área retirada de CAD									2,46		2,46	M2
	Lixeira	Área retirada de CAD									6,06		6,06	M2
	Utensílio (reservatório)	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
1.2.17.6	**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**												**329,62**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	9			2,00	1,10				29,70	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	8			1,20	0,50				7,20	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	39			2,00	0,50				58,50	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	1			0,40	0,40				0,24	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	54			1,50	1,10				133,65	M2
	J6	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	2			1,80	0,50				2,70	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	10			0,40	0,40				2,40	M2
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,45	2,10				6,09	M2
	P2	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			0,90	2,10				11,34	M2
	P3	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	7			0,80	2,10				23,52	M2
	P4	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,96	2,13				8,18	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	9			0,79	1,65				23,46	M2
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,88	2,16				7,60	M2
	P7	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,76	2,00				7,04	M2
	PT1	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,80	2,50				8,00	M2
1.2.17.7	**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**												**329,62**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	9			2,00	1,10				29,70	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	8			1,20	0,50				7,20	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	39			2,00	0,50				58,50	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	1			0,40	0,40				0,24	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	54			1,50	1,10				133,65	M2
	J6	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	2			1,80	0,50				2,70	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	10			0,40	0,40				2,40	M2
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,45	2,10				6,09	M2
	P2	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	3			0,90	2,10				11,34	M2
	P3	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	7			0,80	2,10				23,52	M2
	P4	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,96	2,13				8,18	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	9			0,79	1,65				23,46	M2
	P6	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,88	2,16				7,60	M2
	P7	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,76	2,00				7,04	M2
	PT1	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,80	2,50				8,00	M2
1.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.2.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**0,54**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC	Larg. x Alt.						0,60	0,90				0,54	M2
1.2.18.2	**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**												**3,00**	**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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Escada Gaiola	Comp.					3,00						3,00	M
1.2.18.3	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,90**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Quant.			10			0,15	0,60				0,90	M2
1.2.18.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**35,37**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							295,00		2,95	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									81,04	32,42	M3
1.2.18.5	**REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**242,00**	**M2**
	Tapume	Perimetro x altura						110,00	2,20				242,00	M2
1.2.18.6	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**530,55**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								35,37	530,55	M3XKM
1.2.18.7	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**295,00**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									295,00		295,00	M2
1.3.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**													
1.3.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.3.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**6,63**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.			10		0,50	0,50	1,50				3,75	0,00
	Brises	Comp. x Larg. x Alt.			1		0,80	0,80	1,50				0,96	0,00
	Pilar portico	Comp. x Larg. x Alt.			2		0,80	0,80	1,50				1,92	M3
1.3.1.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**5,24**	**M3**
	CINTA INFERIOR													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					26,82	0,40	0,50				5,36	M3
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					6,80	0,40	0,50				1,36	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	10		0,50	0,40	0,50				-1,00	M3
	Sapatas para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	3		0,80	0,40	0,50				-0,48	M3
1.3.1.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**47,14**	**M3**
	Área Externa	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,15	314,28		47,14	M3
1.3.2.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.3.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**4,42**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			3		0,80	0,80					1,92	0,00
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			10		0,50	0,50					2,50	M2
1.3.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO**												**0,75**	**M3**
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			10		0,50	0,50	0,30				0,75	M3
1.3.2.3	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**0,48**	**M3**
	Pilaretes portico	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			3		0,80	0,80	0,25				0,48	M3
1.3.2.4	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,56**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARETES (ATÉ NÍVEL DA CINTA INFERIOR)													
	Pórtico	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			2		0,20	0,41	1,20				0,20	M3
	Brises	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			5		0,20	0,10	1,20				0,12	M3
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			10		0,20	0,10	1,20				0,24	M3
1.3.2.5	**EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4**												**0,22**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					6,80	0,40	0,30				0,82	M3
	DESCONTO													
	Sapatas em concreto ciclópico	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	10		0,50	0,40	0,30				-0,60	M3
1.3.2.6	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**0,29**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					6,80	0,14	0,30				0,29	M3
1.3.2.7	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,29**	**M3**
	Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.					7,00	0,14	0,30				0,29	M3
1.3.2.8	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**6,80**	**M**
	CINTA INFERIOR													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					6,80						6,80	M
1.3.2.9	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**10,21**	**M2**
	CINTA INFERIOR													
	Muro e portico	Comp. x Perímetro				0,74	13,80						10,21	M2
1.3.3.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.3.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**1,22**	**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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	PILARETES													
	Muro h= 2,5m	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			6		0,10	0,20	2,50				0,30	M3
	Muro h= 0,6m	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			4		0,10	0,20	0,60				0,05	0,00
	Brises	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			5		0,10	0,20	3,30				0,33	0,00
	Portico	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			2		0,41	0,20	3,30				0,54	M3
1.3.3.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,62**	**M3**
	CINTA DE TOPO													
	Portico	Comp. x Larg. x Alt.					7,22	0,20	0,43				0,62	M3
1.3.3.3	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**												**18,15**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					18,15						18,15	M
1.3.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.3.4.1	**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**												**49,58**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					18,15		2,50				45,38	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.					2,20		0,60				1,32	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA													
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.			4		1,60		0,45				2,88	M2
1.3.4.2	**ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM**												**9,60**	**M2**
	CANTEIROS													
	Paredes h=0,6m	Quant. x Comp. x Alt.			2		8,00		0,60				9,60	M2
1.3.4.3	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**14,52**	**M2**
	CANTEIROS													
	Chapim	Quant. x Comp. x Larg.			4		18,15	0,20					14,52	M2
1.3.5.0	**ESQUADRIAS**													
1.3.5.1	**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.**												**3,00**	**M2**
	PTE - 100 x 200													
	Portões Acesso	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,20	2,50				3,00	M2
1.3.5.2	**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**												**38,65**	**M2**
	Gradil sobre mureta	Comp. x Alt.					20,34		1,90				38,65	M2
1.3.5.3	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**												**7,50**	**M2**
	PT1 - 300 x 250													
	Portão Acesso Veículos	Quant. x Larg. x Alt.			1			3,00	2,50				7,50	M2
1.3.6.0	**REVESTIMENTOS**													
1.3.6.1	**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**												**123,26**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			18,15		2,50				90,75	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.		2,00			2,20		0,60				2,64	0,00
	Viga portico	Comp. x Alt.		1,00			1,26	7,22					9,10	M2
	portico	Comp. x Alt.		2,00			1,21	3,30					7,99	0,00
	brises	Comp. x Alt.		5,00			0,60	3,30					9,90	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA													
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.			4		1,60		0,45				2,88	M2
1.3.6.2	**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**												**123,26**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			18,15		2,50				90,75	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.		2,00			2,20		0,60				2,64	M2
	Viga portico	Comp. x Alt.		1,00			1,26	7,22					9,10	M2
	portico	Comp. x Alt.		2,00			1,21	3,30					7,99	0,00
	brises	Comp. x Alt.		5,00			0,60	3,30					9,90	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA													
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.			4		1,60		0,45				2,88	M2
1.3.6.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**19,59**	**M2**
	MURO													
	Perímetro com h=0,6m	Perímetro x Alt. (revest.)					20,35		0,60				12,21	M2
	Perímetro com h=2,5m	Perímetro x Alt. (revest.)					1,80		2,50				4,50	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA													

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.			4		1,60		0,45				2,88	M2
1.3.7.0	**PISOS**													
1.3.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**1,07**	**M3**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Rampa Acessibilidade	Área retirada de CAD x Esp.		1,05						0,05	11,57		0,61	M3
	Rampa Veículos	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	9,25		0,46	M3
1.3.7.2	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**												**1,07**	**M2**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS													
	Rampa Acessibilidade	Área retirada de CAD x Esp.		1,05						0,05	11,57		0,61	M2
	Rampa Veículos	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	9,25		0,46	M2
1.3.7.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**												**36,96**	**M3**
	Passeio Público	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	528,00		36,96	M3
1.3.7.4	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**												**274,00**	**M2**
	Entorno das Pracinhas	Área levantada em CAD									274,00		274,00	M2
1.3.7.5	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**												**88,00**	**M2**
	Passeio Público	Área retirada de CAD x Esp.									88,00		88,00	M2
1.3.7.6	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024**												**4,48**	**M3**
	Estacionamento	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	64,00		4,48	M3
1.3.7.7	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**												**1,02**	**M3**
	Terra Vegetal	Área retirada de CAD x Esp.		2,00						0,10	5,11		1,02	M3
1.3.7.8	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**												**10,22**	**M2**
	Canteiros de Jardim	Área levantada em CAD		2,00							5,11		10,22	M2
1.3.7.9	**GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021**												**64,00**	**M2**
	Estacionamento	Área levantada em CAD									64,00		64,00	M2
1.3.8.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.3.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (ILUMINAÇÃO EXTERNA E SUBESTAÇÃO)**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
1.3.9.0	**PINTURAS**													
1.3.9.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**95,96**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	Paredes h=1,9m	Comp. x Alt.		2,00			18,15		1,90				68,97	M2
	Viga portico	Comp. x Alt.		1,00			1,26	7,22					9,10	M2
	portico	Comp. x Alt.		2,00			1,21	3,30					7,99	0,00
	brises	Comp. x Alt.		5,00			0,60	3,30					9,90	0,00
1.3.9.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**95,96**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	Paredes h=1,9m	Comp. x Alt.		2,00			18,15		1,90				68,97	M2
	Viga portico	Comp. x Alt.		1,00			1,26	7,22					9,10	M2
	portico	Comp. x Alt.		2,00			1,21	3,30					7,99	0,00
	brises	Comp. x Alt.		5,00			0,60	3,30					9,90	0,00
1.3.9.3	**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**												**98,29**	**M2**
	PORTÕES													
	Portões Acesso	Coef. x Comp. x Alt.		2,00	1			1,20	2,50				6,00	M2
	Portão Acesso Veículos	Coef. x Comp. x Alt.		2,00	1			3,00	2,50				15,00	M2
	GRADIL													
	Gradil sobre mureta	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			20,34		1,90				77,29	M2
1.3.9.4	**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**												**98,29**	**M2**
	PORTÕES													
	Portões Acesso	Coef. x Comp. x Alt.		2,00	1			1,20	2,50				6,00	M2
	Portão Acesso Veículos	Coef. x Comp. x Alt.		2,00	1			3,00	2,50				15,00	M2
	GRADIL													
	Gradil sobre mureta	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			20,34		1,90				77,29	M2
1.3.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.3.10.1	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**14,46**	**M**
	Rampa Acessibilidade	Comp.		1,04			13,90						14,46	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.3.10.2	**CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM, COM TERRA VEGETAL E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO. DOIS BANCOS DE 200X50X45CM EM ALVENARIA REBOCADA, TAMPO EM CONCRETO ARMADO. DOIS JARDINS DE 200X65CM, 5CM DE TERRA VEG**												**7,20**	**UN**
	Canteiro h=0,45m	Comp. x Alt.			2		8,00		0,45				7,20	UN
1.3.10.3	**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. FORNECIMEN**												**1,00**	**UN**
	FACHADA													
	Placa Indicativa	Quant.			1								1,00	UN
1.3.10.4	**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 ACABA**												**1,00**	**UN**
	Conjunto de Bandeiras	Quant.			1								1,00	UN
1.3.10.5	**RETIRADA DE MEIO FIO**												**220,00**	**M**
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.					220,00						220,00	M
1.3.10.6	**MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)**												**25,00**	**M**
	Canteiros de Jardim	Perím. x Alt. x Esp.					25,00						25,00	M
1.3.10.7	**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**												**220,00**	**M**
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.					220,00						220,00	M
1.3.10.8	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024**												**220,00**	**M**
	Sarjeta do Passeio Público	Comp.					220,00						220,00	M
1.3.10.9	**PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018**												**2,00**	**UN**
	Árvores Pequeno ou Médio Porte	Quant.			2								2,00	UN
1.3.10.10	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**24,75**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							2.000,00		20,00	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									11,87	4,75	M3
1.3.10.11	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**371,25**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								24,75	371,25	M3XKM
1.3.10.12	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**1.400,00**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		0,70							2.000,00		1.400,00	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**												**12,00**	**MÊS**
	Quantidade de meses de duração da obra				12								12,00	MÊS
2.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
2.1.2.1	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024**												**461,56**	**M2**
	Execução de furos à percussão para reconhecimento do solo	Perimetro x altura			2			104,90	2,20				461,56	M2
2.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA**												**371,27**	**M2**
	Projeto da Quadra Coberta	Área detalhada ponderada		0,65							571,19		371,27	M2
2.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**												**145,64**	**M2**
	Projeto da Quadra Coberta	Área detalhada ponderada									145,64		145,64	M2
2.1.2.4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**												**314,15**	**M2**
	Projeto da Quadra Coberta	Área detalhada ponderada		0,55							571,19		314,15	M2
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**													
2.1.3.1	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**												**1.649,67**	**M2**
	Paredes internas BLOCO 01 (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,40				118,13	M2
	Paredes internas BLOCO 01 (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		3,00				279,57	M2
	Paredes externas BLOCO 01	Perímetro x Alt.					87,06		3,00				261,18	M2
	Paredes internas BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,40				196,56	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		3,00				316,95	M2
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,40				200,98	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		3,00				276,30	M2
2.1.3.2	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**909,34**	**M2**
	Paredes internas BLOCO 01 (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,60				135,01	M2
	Paredes internas BLOCO 01 (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		1,60				149,10	M2
	Paredes externas BLOCO 01	Perímetro x Alt.					87,06		0,60				52,24	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

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 BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,60				224,64	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		0,60				63,39	M2
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,60				229,70	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		0,60				55,26	M2
2.1.3.3	**APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS**												**909,34**	**M2**
	Paredes internas BLOCO 01 (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,60				135,01	M2
	Paredes internas BLOCO 01 (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		1,60				149,10	M2
	Paredes externas BLOCO 01	Perímetro x Alt.					87,06		0,60				52,24	M2
	Paredes internas BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,60				224,64	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		0,60				63,39	M2
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,60				229,70	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		0,60				55,26	M2
2.1.3.4	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**12,18**	**M3**
	Edificação Antiga	Perím. x Alt. x Esp.					32,49		2,50	0,15			12,18	M3
2.1.3.5	**DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO**												**98,61**	**M2**
	Bloco 01	Área									98,61		98,61	M2
2.1.3.6	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**												**1.309,38**	**M2**
	Quadra	Área									483,91		483,91	M3
	Edificação Antiga	Área									145,70		145,70	M2
	Bloco 01	Área									117,78		117,78	M3
	Bloco 02	Área									304,38		304,38	M3
	Bloco 03	Área									257,61		257,61	M2
2.1.3.7	**RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS**												**209,00**	**M2**
	JE1	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			28				3,20	1,60			143,36	M3
	BE1	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			7				1,20	0,70			5,88	M2
	PE1	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			21				0,86	2,10			37,93	M2
	PE1	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			2				1,30	2,60			6,76	M2
	PE2	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			1				0,96	2,10			2,02	M3
	PE4	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			3				0,66	2,10			4,16	M3
	PE5	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			11				0,49	1,65			8,89	M2
2.1.3.8	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**												**76,80**	**M2**
	CE1	Quant. X Comp. x Larg. x Alt.			24				2,00	1,60			76,80	M2
2.1.3.9	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**174,39**	**M3**
	Demolição Piso e revestimentos	Volume								0,07	2.317,33		162,21	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume										12,18	12,18	M3
2.1.3.10	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**2.615,85**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								174,39	2.615,85	M3XKM
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**													
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**												**30,00**	**M**
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					30,00						30,00	M
2.2.2.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.2.2.1	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**33,70**	**M**
	J1				3			1,50					4,50	M
	J1				3			2,30					6,90	M
	J3				5			2,30					11,50	M
	J5				6			1,80					10,80	M
2.2.2.2	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**35,50**	**M**
	J2				3			2,10					6,30	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 PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J1				3			2,30					6,90	M
	J3				5			2,30					11,50	M
	J5				6			1,80					10,80	M
2.2.3.0	**COBERTURA**													
2.2.3.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**												**527,82**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cobertura	Quant. x Peso/m x Comp.									527,82		527,82	M2
2.2.3.2	**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**												**31,20**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					31,20						31,20	M
2.2.3.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**62,40**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					62,40						62,40	M
2.2.3.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**												**32,76**	**M**
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			31,20						32,76	M
2.2.3.5	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**18,70**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					18,70						18,70	M
2.2.3.6	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**14,49**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			13,80						14,49	M
2.2.3.7	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**2,76**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					13,80	0,20					2,76	M2
2.2.4.0	**ESQUADRIAS**													
2.2.4.1	**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**												**23,30**	**M2**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00	1,10				6,60	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,20	0,50				1,80	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			5			2,00	0,50				5,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,50	1,10				9,90	M2
2.2.4.2	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**28,60**	**M**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00					6,00	M
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,20					3,60	M
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			5			2,00					10,00	M
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,50					9,00	M
2.2.4.3	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	P4	Quant.		2,00	2								4,00	UN
2.2.4.4	**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.**												**38,94**	**M2**
	PE1 substituída	Quant.			10			0,86	2,10				18,06	M
	PE1 substituída	Quant.			1			1,30	2,60				3,38	UN
	PE2 substituída	Quant.			1			0,96	2,10				2,02	UN
	PE4 substituída	Quant.			3			0,66	2,10				4,16	UN
	PE5 substituída	Quant.			11			0,49	2,10				11,32	M2
2.2.4.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**23,30**	**M2**
	J1	Quant. x Larg. x Alt.			3			2,00	1,10				6,60	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.			3			1,20	0,50				1,80	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			5			2,00	0,50				5,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			6			1,50	1,10				9,90	M2
2.2.5.0	**REVESTIMENTOS**													
2.2.5.1	**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**												**19,20**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		2,00			32,00		0,30				19,20	M2
2.2.5.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**336,35**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 01 (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,60				135,01	M2
	Paredes internas BLOCO 01 (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		1,60				149,10	M2
	Paredes externas BLOCO 01	Perímetro x Alt.					87,06		0,60				52,24	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 PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.5.3	**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**												**19,20**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		2,00			32,00		0,30				19,20	M2
2.2.6.0	**PISOS**													
2.2.6.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**12,20**	**M3**
	Bloco 1 piso a substituir	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	216,39		10,82	M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	27,58		1,38	M3
2.2.6.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**216,39**	**M2**
	Bloco 1 piso a substituir	Área retirada de CAD x Esp.									216,39		216,39	M2
2.2.6.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**												**1,65**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD								0,06	27,58		1,65	M3
2.2.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.2.7.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
2.2.8.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.2.8.1	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**18,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					18,00						18,00	M
2.2.8.2	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**												**18,00**	**M**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.					18,00						18,00	M
2.2.8.3	**CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.8.4	**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**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.8.5	**LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.8.6	**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**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.8.7	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**4,00**	**UN**
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.			4								4,00	UN
2.2.9.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.2.9.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**10,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			10								10,00	UN
2.2.9.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.2.9.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**2,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			2								2,00	UN
2.2.9.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	UN
2.2.9.5	**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 CONFO**												**6,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			6								6,00	UN
2.2.10.0	**PINTURAS**													
2.2.10.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**678,08**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,40				118,13	M2
	Paredes internas (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		3,00				279,57	M2
	Paredes externas	Perímetro x Alt.					87,06		3,00				261,18	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		2,00			32,00		0,30				19,20	M2
2.2.10.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**678,08**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas (vestiarios femenino + masculino + cozinha + Recurso Multimidia + Desp + Deposito)	Perímetro x Alt.					84,38		1,40				118,13	M2
	Paredes internas (Circ. + Coord. + Diretoria + Secret. + Sala prof.)	Perímetro x Alt.					93,19		3,00				279,57	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

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	Perímetro x Alt.					87,06		3,00				261,18	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		2,00			32,00		0,30				19,20	M2
2.2.10.3	**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**												**112,82**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1 substituída	Quant.		2,00	10			0,86	2,10				36,12	M2
	PE1 substituída	Quant.		2,00	1			1,30	2,60				6,76	M2
	PE2 substituída	Quant.		2,00	1			0,96	2,10				4,03	M2
	PE4 substituída	Quant.		2,00	3			0,66	2,10				8,32	M2
	PE5 substituída	Quant.		2,00	11			0,49	2,10				22,64	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	3			2,00	1,10				9,90	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	3			1,20	0,50				2,70	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			2,00	0,50				7,50	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	6			1,50	1,10				14,85	M2
2.2.10.4	**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**												**112,82**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1 substituída	Quant.		2,00	10			0,86	2,10				36,12	M2
	PE1 substituída	Quant.		2,00	1			1,30	2,60				6,76	M2
	PE2 substituída	Quant.		2,00	1			0,96	2,10				4,03	M2
	PE4 substituída	Quant.		2,00	3			0,66	2,10				8,32	M2
	PE5 substituída	Quant.		2,00	11			0,49	2,10				22,64	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	3			2,00	1,10				9,90	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	3			1,20	0,50				2,70	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			2,00	0,50				7,50	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	6			1,50	1,10				14,85	M2
2.2.11.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.2.11.1	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**1,44**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Portas do bloco 1	Quant.			16			0,15	0,60				1,44	M2
2.2.11.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**6,61**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							661,00		6,61	M3
2.2.11.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**99,15**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								6,61	99,15	M3XKM
2.2.11.4	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**661,00**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									661,00		661,00	M2
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 02**													
2.3.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.3.1.1	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**85,80**	**M**
	J3	Comp. da Esquadria + 0,3m			13			1,80					23,40	M
	J5	#REF!			26			2,40					62,40	M
2.3.1.2	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**114,40**	**M**
	J3	Comp. da Esquadria + 0,9m			13			2,40					31,20	M
	J5	#REF!			26			3,20					83,20	M
2.3.2.0	**COBERTURA**													
2.3.2.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**												**527,27**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Cobertura	Area retirada CAD									527,27		527,27	M2
2.3.2.2	**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**												**47,52**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					47,52						47,52	M
2.3.2.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**93,19**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					93,19						93,19	M
2.3.2.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**												**49,90**	**M**
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			47,52						49,90	M
2.3.2.5	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**9,13**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					45,67	0,20					9,13	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.3.3.0	**ESQUADRIAS**													
2.3.3.1	**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**												**55,90**	**M2**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			13			2,00	0,50				13,00	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			26			1,50	1,10				42,90	M2
2.3.3.2	**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.**												**12,83**	**M2**
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.			5			0,90	2,10				9,45	M2
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,30	2,60				3,38	M2
2.3.3.3	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**65,00**	**M**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			13			2,00					26,00	M
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			26			1,50					39,00	M
2.3.3.4	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**55,90**	**M2**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			13			2,00	0,50				13,00	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.			26			1,50	1,10				42,90	M2
2.3.4.0	**REVESTIMENTOS**													
2.3.4.1	**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**												**39,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	13			2,00	0,30				15,60	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	26			1,50	0,30				23,40	M2
2.3.4.2	**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**												**39,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	INTERNAS													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	13			2,00	0,30				15,60	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	26			1,50	0,30				23,40	M2
2.3.4.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**288,03**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,60				224,64	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		0,60				63,39	M2
2.3.4.4	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**257,65**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Salas 05 a 08 + Sala informatica + Refeitório	Área retirada de CAD									257,65		257,65	M2
2.3.4.5	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**143,40**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Salas 05 a 08 + Sala informatica + Refeitório	Perímetro do ambiente					143,40						143,40	M
2.3.5.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.3.5.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
2.3.6.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.3.6.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**6,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			6								6,00	UN
2.3.6.2	**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
2.3.6.3	**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
2.3.6.4	**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
2.3.6.5	**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 CONFO**												**5,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			5								5,00	UN
2.3.7.0	**PINTURAS**													
2.3.7.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**552,51**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,40				196,56	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		3,00				316,95	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	13		2,00		0,30				15,60	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	26		1,50		0,30				23,40	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.3.7.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**552,51**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 02 (Salas de aula da 05 a 08 + Sala de informatica + Refeitório)	Perímetro x Alt.					140,40		1,40				196,56	M2
	Paredes externas BLOCO 02	Perímetro x Alt.					105,65		3,00				316,95	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	13		2,00	0,30					15,60	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	26		1,50	0,30					23,40	M2
2.3.7.3	**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**												**103,10**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			0,90	2,10				14,18	M2
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	1			1,30	2,60				5,07	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	13			2,00	0,50				19,50	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	26			1,50	1,10				64,35	M2
2.3.7.4	**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**												**103,10**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			0,90	2,10				14,18	M2
	PE1 substituída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	1			1,30	2,60				5,07	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	13			2,00	0,50				19,50	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	26			1,50	1,10				64,35	M2
2.3.8.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.3.8.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**15,22**	**M3**
	Bloco 2 piso a substituir	Quant.								0,05	304,38		15,22	M3
2.3.8.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**304,38**	**M2**
	Bloco 2 piso a substituir	Quant.									304,38		304,38	M2
2.3.8.3	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,54**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Portas do bloco	Quant.			6			0,15	0,60				0,54	M2
2.3.8.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**3,29**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							328,60		3,29	M3
2.3.8.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**49,35**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								3,29	49,35	M3XKM
2.3.8.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**328,60**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									328,60		328,60	M2
2.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 03**													
2.4.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
2.4.1.1	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**66,00**	**M**
	J5	Comp. da Esquadria + 0,3m			22			1,80					39,60	M
	J3	#REF!			11			2,40					26,40	M
2.4.1.2	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**88,00**	**M**
	J5	Comp. da Esquadria + 0,9m			22			2,40					52,80	M
	J3	#REF!			11			3,20					35,20	M
2.4.2.0	**COBERTURA**													
2.4.2.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**												**295,20**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
		area retirada CAD									295,20		295,20	M2
2.4.2.2	**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**												**40,57**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					40,57						40,57	M
2.4.2.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**79,65**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					79,65						79,65	M
2.4.2.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**												**41,03**	**M**
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			39,08						41,03	M
2.4.2.5	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**8,11**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					40,57	0,20					8,11	M2
2.4.3.0	**ESQUADRIAS**													

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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.4.3.1	**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**												**47,30**	**M2**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			11			2,00	0,50				11,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			22			1,50	1,10				36,30	M2
2.4.3.2	**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.**												**9,03**	**M2**
	PE1substiuída	Quant. x Larg. x Alt.			5			0,86	2,10				9,03	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**												**55,00**	**M**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			11			2,00					22,00	M
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			22			1,50					33,00	M
2.4.3.4	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**47,30**	**M2**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			11			2,00	0,50				11,00	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.			22			1,50	1,10				36,30	M2
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**												**33,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	11		2,00		0,30				13,20	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	22		1,50		0,30				19,80	M2
2.4.4.2	**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**												**33,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	INTERNAS													
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	11		2,00		0,30				13,20	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	22		1,50		0,30				19,80	M2
2.4.4.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**284,96**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,60				229,70	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		0,60				55,26	M2
2.4.4.4	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**257,61**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Sala 01 a 04 + Biblioteca	Área retirada de CAD									257,61		257,61	M2
2.4.4.5	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**												**143,56**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Sala 01 a 04 + Biblioteca	Perímetro do ambiente					143,56						143,56	M
2.4.5.0	**PISOS**													
2.4.5.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**14,63**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Bloco 03 piso a ser substituído	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	257,61		12,88	M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	35,07		1,75	M3
2.4.5.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**257,61**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Bloco 03 piso a ser substituído	Área retirada de CAD x Esp.									257,61		257,61	M2
2.4.5.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**												**4,30**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD								0,06	71,61		4,30	M3
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.4.6.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
2.4.7.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.4.7.1	**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**												**5,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			5								5,00	UN
2.4.7.2	**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
2.4.7.3	**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
2.4.7.4	**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
2.4.7.5	**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 CONFO**												**5,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			5								5,00	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 PINHEIRO MACHADO
DATA: JANEIRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** -
LOCAL: COCAL-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** -

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.4.8.0	**PINTURAS**													
2.4.8.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**510,28**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,40				200,98	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		3,00				276,30	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	11		2,00		0,30				13,20	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	22		1,50		0,30				19,80	M2
2.4.8.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**510,28**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes internas BLOCO 03 (Salas de aula da 01 a 04 + Biblioiteca)	Perímetro x Alt.					143,56		1,40				200,98	M2
	Paredes externas BLOCO 03	Perímetro x Alt.					92,10		3,00				276,30	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	11		2,00		0,30				13,20	M2
	Acabamento em paredes onde serao instalados esquadrias	Coef. (2 faces) x Quant. x Comp. x Alt.		2,00	22		1,50		0,30				19,80	M2
2.4.8.3	**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**												**84,50**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1substiuída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			0,86	2,10				13,55	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	11			2,00	0,50				16,50	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	22			1,50	1,10				54,45	M2
2.4.8.4	**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**												**84,50**	**M2**
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	PE1substiuída	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	5			0,86	2,10				13,55	M2
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	11			2,00	0,50				16,50	M2
	J5	Quant. x Larg. x Alt.		1,50	22			1,50	1,10				54,45	M2
2.4.9.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.4.9.1	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**0,45**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Portas do bloco	Quant.			5			0,15	0,60				0,45	M2
2.4.9.2	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**2,85**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							285,10		2,85	M3
2.4.9.3	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**42,75**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								2,85	42,75	M3XKM
2.4.9.4	**POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE**												**416,94**	**M2**
	Patio coberto + palco + circulaçãoes	Área levantada em CAD									416,94		416,94	M2
2.4.9.5	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**285,10**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									285,10		285,10	M2
2.5.0.0	**QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**													
2.5.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
2.5.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**116,64**	**M**
	Quadra	Perímetro da construção com 0,50m de afastamento da obra					116,64						116,64	M
2.5.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
2.5.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**75,17**	**M3**
	QUADRA													
	Sapata para Pilares	Comp. x Larg. x Alt.			16			1,00	1,50				24,00	M3
	Sapata para banheiro	Comp. x Larg. x Alt.			22			1,00	1,50				33,00	M3
	Sapata parede lateral quadra h=7,85	Comp. x Larg. x Alt.			12			1,00	1,50				18,17	M3
2.5.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**17,86**	**M3**
	VIGA BALDRAME													
	Pilares Quadra	Comp. x Larg. x Alt.					97,77	0,25	0,50				12,22	M3
	Pilares banheiro	Comp. x Larg. x Alt.					66,48	0,25	0,50				8,31	M3
	Pilares parede lateral quadra h=7,85	Comp. x Larg. x Alt.					38,77	0,25	0,50				4,85	M3
	DESCONTO													

APÊNDICE VII – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CETI PINHEIRO MACHADO EM COCAL - PI

1 GENERALIDADES

O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Secretaria, e da autorização pelo fiscal da obra, através de registro no Termo de Abertura do livro DIÁRIO DE OBRAS;

No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

Durante a execução dos serviços, a contratada poderá utilizar as dependências da unidade escolar ou ginásio, como depósito, almoxarifado, etc., e suas áreas livres como canteiro de obras, desde que em qualquer dos casos não haja comprometimento dos serviços já executados;

Fica proibido a utilização de calçadas, quadras esportivas, cimentados, etc., como masseiras;

A contratada obriga-se a transportar para o depósito do centro de triagem da Secretaria da Educação, todos os materiais retirados da escola que encontrem-se em estado de reaproveitamento;

A contratada obriga-se a remover das dependências do terreno do ginásio, todo o material proveniente das demolições executadas e da limpeza do terreno e da obra;

Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

A reutilização de qualquer material somente poderá ser feita com a aprovação, por escrito, da fiscalização;

Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais

como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

A liberação de fatura, por parte da fiscalização, se dará em até 07 (sete) dias após sua entrada, através de protocolo, na Gerência de Arquitetura e Engenharia;

O pagamento das faturas só se efetivará quando a fiscalização fizer a medição dos serviços executados. A contratada deve estar ciente de que os quantitativos da medição não são, necessariamente, os previstos na planilha orçamentária original;

Quando a contratada entrar com o pedido de faturamento, a ele deverão vir anexos a sua planilha de medição (quando se tratar de um lote de escolas, deverá vir uma planilha geral e uma por escola) e um mínimo de 06 (seis) fotografias, capazes de retratar o estágio dos serviços naquele momento, bem como a via da contratante, da ART da obra no CREA-PI;

O pagamento da 1ª (primeira) fatura fica condicionado à colocação da placa de identificação da obra, conforme modelo padrão, fornecido pela Secretaria;

O pagamento da última parcela fica condicionado ao assentamento da placa de bronze, cujo modelo e conteúdo serão fornecidos pela Secretaria, bem como ao recebimento da obra por parte da fiscalização;

Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

O Termo de Recebimento Definitivo da Obra só se dará 90 (noventa) dias após a data do Termo de Recebimento Provisório, quando então será devolvido o valor retido a título de caução;

A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

Esta especificação geral tem o objetivo de expor aos licitantes e contratados as considerações do orçamentista na composição dos preços unitários dos serviços de modo que os seus preços também os observem, posto que a fiscalização se pautará na sua estrita e rigorosa obediência. A esta especificação geral, integra-se como anexo um relatório

descritivo em que o orçamentista dirá o local onde serão realizados os serviços, em função dos quantitativos por ele levantados.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA;

A administração local da obra se refere ao pessoal técnico-administrativo responsável pelo acompanhamento dos serviços contratados com vistas à garantia da qualidade dos mesmos e obediência às especificações técnicas e projetos; o pagamento deste item é condicionado e proporcional ao avanço da obra, não sendo efetivado quando constatada a não presença de pessoal técnico no decorrer da obra;

2.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA (3,00 x 1,50m);

De acordo com o modelo fornecido pela Gerência de Arquitetura e Engenharia da SEDUC;

2.3 ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS:

A Empreiteira deverá contratar empresa para elaboração dos projetos complementares (estrutural e sondagem, instalações hidrossanitárias, drenagem pluvial e prevenção a incêndio e pânico). Estes projetos devem ser aprovados pela Fiscalização da Obra.

2.4 LOCAÇÃO DA OBRA:

A Empreiteira procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno. A locação constituirá de marcações, através de fixação de pregos em gabaritos de madeiras, dos alinhamentos com indicação suplementar à tinta para facilitar a visualização. A marcação será feita rigorosamente de acordo com os projetos e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada. O CONSTRUTOR procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

2.5 TRANSPORTE E BOTA FORA:

Este serviço consiste na remoção de todos os entulhos e materiais inservíveis resultantes da limpeza do terreno e de demolição (caso exista), para um local adequado fora do terreno

edificação em obra, para que possa ser removido definitivamente por caminhões basculantes, o material retirado será transportado para descarte em local definido e

da

aprovado pela fiscalizadora;

3 MOVIMENTO DE TERRA:

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais como pá, picareta e ponteira. No caso de cavas para fundação corrida, não será permitida largura inferior a 40 cm, e profundidade inferior a 40 cm; No caso das fundações de pilares, não será permitida profundidade inferior a 80 cm e largura de 60 cm;

3.2 ATERRO MANUAL COMPACTADO COM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 20cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso;

4 INFRAESTRUTURA:

4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO:

Este serviço consiste numa camada de concreto magro no fundo das valas, para posterior execução das fundações, o mesmo é feito com concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média, brita 1), executado na espessura de 5 cm.

4.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLOS:

Este serviço consiste no levante da alvenaria com tijolos maciços na largura de 20cm assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa, no traço 1:4, na altura definida em projeto;

5 SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO:

5.1 CONCRETO ARMADO: (PILARES E VIGAS)

Correrá por conta do Executante a realização de todos os escoramentos julgados necessários.

A execução das estruturas implicará na responsabilidade integral da Construtora pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço (andaimes, balancins, etc.), deverão estar firmes de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118 em seu item 6.3.3.1.

As barras de espera deverão estar razoavelmente limpas, evitando-se excessiva oxidação das mesmas.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBR-7190.

O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos anti-aderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, sendo preferível o emprego de andaimes mecânicos.

Os aditivos com finalidade de modificação das condições de pega, endurecimento, resistência, trabalhabilidade, durabilidade e permeabilidade do concreto, poderão ser usados, de acordo com as recomendações do fabricante, que devem ser idôneos e com

comprovada qualificação, sendo obrigatórias as indicações de marca, procedência e composição.

O traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na forma preconizada na ABNT NBR-6118 item 8.3.1, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça as exigências do projeto a que se destina (fck).

Execução:

O transporte do concreto deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação. Não será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No bombeamento de concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo deverá ser, no mínimo, três vezes o diâmetro máximo do agregado.

O transporte do concreto não deve exceder ao tempo máximo permitido para seu lançamento.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m.

Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. No caso de peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior deverá ser colocada no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de “ninhos de pedra”.

O intervalo máximo de tempo permitido entre o término do amassamento do concreto e o seu lançamento não deverá exceder a 1 (uma) hora. Quando do uso de aditivos retardadores de pega o prazo para lançamento poderá ser aumentado em função das características do aditivo.

Em nenhuma hipótese será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o adensamento manual.

Serão adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não

formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não deverão ser deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto. A vibração deverá ser feita a uma profundidade não superior a agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas preferencialmente terão espessura equivalente a ¾ do comprimento da agulha. As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). Será aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes. A vibração próxima às formas (menos de 100 mm), deverá ser evitada no caso do vibrador de imersão.

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. A junta formada, denominada fria, deve-se cuidar para que não coincida com os planos de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais).

A concretagem das vigas deverá atingir o terço médio do vão, não sendo permitidas juntas próximas aos apoios.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá atingir o terço médio do maior vão, localizando-se as juntas paralelamente a armadura principal. Em lajes nervuradas as juntas deverão situar-se paralelamente ao eixo longitudinal das nervuras.

As juntas deverão permitir uma perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada deverá ser limpa, e saturada com jatos d'água.

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá se iniciar tão logo termine a pega e continuar por um período mínimo de 7 (sete) dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado, esta deverá ser mantida permanentemente molhada e com uma espessura mínima de 5cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura deverá ser mantida entre 38o C e 66o C, por um período de aproximadamente 72 horas.

A retirada das formas deverá obedecer à ABNT NBR-6118, considerando os seguintes prazos:

faces laterais: 3 dias;

faces inferiores: 14 dias;

faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A posição das formas - - será

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, com especiais cuidados para as peças em balanço.

prumo e nível objeto de verificação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com emprego de cunhas, escoras, etc.

5.2 LAJES PRÉ- MOLDADA:

Este serviço consiste na execução de laje tipo volterrana, 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.

5.3 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADOS

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos furados. Todos os tijolos devem ser resistentes e bem assados, isentos de falhas e de superior qualidade.

Os tijolos serão ligeiramente molhados, antes da colocação.

Para assentamento dos tijolos serão utilizadas argamassas 1:10 de cimento e areia grossa.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas

terão espessura máxima de 15mm. Admitindo-se um máximo de 25mm.

As alvenarias recém concluídas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas.

Não será permitido o uso de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes.

Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenaria de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas.

Lateralmente, junto aos pilares, as alvenarias serão amarradas com ferro de espera previamente fincados.

Os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado, com traspasse mínimo de ¼ do vão, para cada lado.

As paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as vigas ou lajes

através de fiada de alvenaria de tijolos dispostos obliquamente, aperto este a ocorrer 8 dias após a conclusão de cada trecho de parede.

Todos os parapeitos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não apertados na parte superior, receberão percintas de concreto armado, como respaldo.

5.4 VERGAS E CONTRAVERGAS

Os materiais a serem utilizados na execução das vergas e contravergas são: concreto no traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), vergalhão de aço CA50, para amarração das vergas, espaçador plástico para o concreto armado, formas, desmoldante de formas e argamassa 1:2:9 para o assentamento da alvenaria.

Para a execução:

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Posicionar os vergalhões de aço com espaçadores, de forma a garantir cobrimento mínimo;

- Concretar as peças e realizar a cura das peças;

- Após adquirir resistência necessária para desfôrma e utilização, assentar no vão junto com o restante da alvenaria de vedação.

6 COBERTURA:

6.1 COBERTURA EM TELHA METÁLICA:

O projeto de estrutura da cobertura obedecerá, no que for aplicável ao caso, às seguintes normas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

A execução da cobertura - estrutura e telhamento - obedecerá ao projeto arquitetônico.

As inclinações recomendadas para as coberturas são as seguintes:

Chapas de aço ou alumínio de 17% a 40%.

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e

simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

6.2 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA:

Suas dimensões deverão obedecer o projeto específico a ser fornecido pela empresa executora dos serviços e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser consultada a fiscalização; A estrutura de apoio ao telhamento metálico, será constituída de terças e pórticos confeccionadas e executados em estrutura metálica (treliça de ferro e aço) conforme as prescrições da norma brasileira NB 14/86 (NBR 8800/86) da ABNT, complementada pelas especificações do AISC (American Institute of Steel Construction – Instituto Americano de Construção em Aço);

6.3 RETELHAMENTO (remoção e recolocação):

Este serviço envolve a descida dos elementos vedantes da cobertura, a sua classificação, a imersão em água com sabão em pó, a lavagem (de cada peça de modo que toda a sujeira removível desapareça e a recolocação sobre o madeiramento da cobertura;

6.4 MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA

O projeto de estrutura da cobertura obedecerá, no que for aplicável ao caso, às seguintes normas:

NBR-6120 - Cargas para o cálculo de Estruturas de Edificações (NB-5/78)

NBR-7190 - Cálculo e execução de estruturas de madeira (NB-11/51)

A execução da cobertura - estrutura e telhamento - obedecerá aos desenhos fornecidos pela SEED-PI.

As inclinações recomendadas para as coberturas são as seguintes:

Chapas de aço ou alumínio de 17% a 40%

Chapas de fibrocimento de 26% a 40%

Telhas de barro tipo colonial ou canal de 32% a 57%

Telhas de barro tipo Marselha de 50% a 57%

As estruturas de madeira serão executadas, de preferência, em Pau d`arco, sem brancos, trincas, fissuras ou rachaduras que comprometam a estabilidade e durabilidade das peças.

As emendas serão efetuadas com chanfros a 45 graus, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios.

Deverão ser observadas as seguintes distâncias entre peças:

Ripas- Distância máxima, de eixo a eixo, de 0,25m (telha cerâmica canal ou colonial) e de 0,30m (telha marselha)

Caibros- Distância máxima, de eixo a eixo, de 0,50m (telha cerâmica)

Linhas- Distância máxima, de eixo a eixo, de 4,00m (telha cerâmica).

6.5 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA (CANAL, COLONIAL OU MARSELHA):

Este serviço consiste no fornecimento e colocação das telhas sobre a estrutura de madeira. As telhas inferiores (ou de canal) terão, na parte de baixo, chanfro plano e paralelo às ripas para evitar o seu escorregamento. As telhas superiores (ou de capa) terão na parte interna, saliência ou anel que limita o recobrimento das telhas de capa. O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a extremidade mais larga do lado da cumeeira. Na sua parte mais larga, a distância entre duas fieiras de canais será de cerca de 5cm. As telhas sobrepõem-se cerca de 10cm. As capas são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a sobreposição limitada pela saliência acima mencionada é de, aproximadamente, 10cm;

7 PAVIMENTAÇÃO:

7.1 PISO GRANILITE (EXECUÇÃO E POLIMENTO):

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregrados 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.

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformidade e aspecto.

Para a especificação deste serviço usaremos a seguinte nomenclatura:

Sub-base: é o lastro de impermeabilização;

Base: é o chapisco e o contrapiso de correção;

Pavimentação: é a própria camada da argamassa de alta resistência.

Eventualmente, poderá haver a execução simultânea da Sub-base com a pavimentação, o que dispensará a base. O lastro de impermeabilização, quando existente, terá a idade mínima de dez dias, cujo concreto deve ter um teor mínimo de 300 kg/m³ de concreto e espessura mínima de 7 cm.

O chapisco terá de 3 a 4 mm de espessura, e destina-se a garantir a perfeita aderência entre a laje de concreto, o contra-piso e a pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e areia grossa, no traço 1:3.

O contrapiso de correção tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de cimento da Sub-base e da pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e areia grossa associada à mescla mecânica, no traço 1:3, o que possibilita uma baixa dosagem de água e, consequentemente, um produto de consistência pouco plástica.

A argamassa de alta resistência terá espessura mínima de 10 mm e poderá ser executada visando o método de aplicação abaixo especificado.

MÉTODO EM DUAS OPERAÇÕES:

A Sub-base deve encontrar-se

Neste método, a base e a pavimentação serão executadas sobre Sub-base já existente;

livre de incrustações, o que se poderá conseguir por percussão, com ferramenta pontiaguda. Além disso, deve apresentar-se áspera, o que exige o picoteamento das superfícies lisas e limpas com água em abundância e vassoura de piaçava;

Determina-se o nível da superfície acabada da pavimentação, que será a altura requerida em toda área para assentar as juntas;

de molhando-se em todo seu

No alinhamento das juntas estica-se uma linha náilon, o comprimento uma faixa de 20 cm de largura da Sub-base, sobre a qual se aplicará um chapisco de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Em seguida, aplica-se ao longo da faixa chapiscada, a argamassa de cimento e areia grossa, no meio da qual se introduzirá a junta;

Com a faixa de argamassa ainda mole introduz-se a junta, obedecendo-se rigorosamente o nível da superfície acabada da pavimentação e o alinhamento pré-definido;

Quando a faixa de argamassa estiver quase endurecida, reduz-se a sua largura para cerca de

10cm. Ao remover-se o excesso da argamassa, aproveita-se para abrir, sobre sua superfície, pequenos sulcos com a finalidade de garantir uma melhor aderência com a argamassa do contrapiso de correção. Caso não seja retirado o excesso de argamassa, conforme mencionamos acima, a pavimentação ficará com espessura reduzida ao longo da junta, o que acarretará o aparecimento de trincas,

O período de cura da argamassa de assentamento das juntas é de dois dias;

O uso das juntas obedecerá ao seguinte:

Os painéis terão forma aproximadamente quadrada, formando quadros de 1mx1m;

A altura das juntas não será nunca inferior a 20mm;

Haverá obrigatoriedade de coincidência entre as juntas da Sub-base e da pavimentação;

As juntas da pavimentação não poderão ter espessura inferior às da Sub-base;

Colocadas as juntas, com plena e total observância dos requisitos acima recomendados, aproveita-se o período de cura da sua argamassa de assentamento para as seguintes providências:

As juntas serão de plástico com 3,0mm de espessura mínima. É vedado o emprego de junta de madeira;

No primeiro dia, limpa-se o lastro com o auxílio de uma escova de aço, removendo-se as sobras e incrustações oriundas do assentamento das juntas;

No segundo dia, molha-se o lastro onde estão dispostas as juntas;

Decorrido o período de cura da argamassa de assentamento das juntas, procede-se à lavagem, com água e forte esfregar de uma vassoura de piaçava, do lastro. Em seguida, esgota-se toda a água, deixando-se a laje úmida;

Aplica-se sobre a superfície úmida, o chapisco referido no preâmbulo, com o auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Com o chapisco ainda fresco, efetua-se o lançamento do contrapiso de correção acima especificado, executando-se o adensamento da argamassa. Em seguida, sarrafeia-se com uma régua de madeira de forma a resultar uma superfície áspera. A régua apoia-se sobre as juntas e dispõe, nas extremidades, de um rebaixo com altura igual à espessura da camada de argamassa de alta resistência (10mm);

Imediatamente após o lançamento, o contrapiso receberá um chanfro nas vizinhanças das juntas, o que será executado com uma colher de pedreiro. Assim, a camada de argamassa de alta resistência será reforçada nas bordas dos painéis.

A espessura do contrapiso de correção será, no mínimo de 25mm;

Sobre o contrapiso ainda não endurecido, lança-se a camada de argamassa de alta resistência, procedendo-se o adensamento com o emprego de uma régua vibradora;

A régua vibradora desliza sobre as juntas que limita painéis com inclinação de sentido contrário ao do deslocamento por arraste, tomando-se como referência o prumo;

O deslocamento por arraste da régua vibradora será lento e constante e ela deve sempre conduzir um fino rolo de argamassa de alta resistência, com cerca de 2 cm de diâmetro. Consumindo esse rolo, o operador o recompõe com auxílio da colher de pedreiro;

Adensada a argamassa de alta resistência, será ela sarrafeada com emprego de uma régua metálica (perfil de alumínio de 5.0 cm x 2.5 cm);

Após o sarrafeamento e já com a argamassa de pavimentação ligeiramente endurecida, procede-se ao acabamento da superfície, que deverá ser lisa e polida. Na hipótese de observar-se, nessa operação de acabamento, que na superfície da pavimentação há excesso de água e formação de nata de cimento, deve-se corrigir o teor de água nos traços subsequentes. É expressamente vedada a pulverização com cimento para corrigir esse defeito;

A cura da argamassa de pavimentação será obtida espalhando-se uma camada de areia com cerca de 3 cm de espessura, que será molhada de 3 a 4 vezes por dia, durante oito dias;

Durante a cura, deve-se evitar que a pavimentação receba a incidência direta de raios solares e/ou correntes de ar e/ou acentuadas variações de temperatura;

Após o sarrafeamento e já com a pavimentação ligeiramente endurecida, alisa-se a superfície com uma desempenadeira metálica. Obtido o acabamento liso e após a cura da argamassa de alta resistência, procede-se ao polimento da superfície;

O polimento será executado com politriz de dois discos, do tipo rotativo, efetuado em quatro etapas sucessivas, com quatro tipos de pedra-esmeril, conforme segue:

1ª etapa - C. 036 P. VGW

2ª etapa - C. 080 P. VGW

3ª etapa - C. 120 P. VGW

4ª etapa - C. 220 P. VGW

A letra “C” indica que a pedra-esmeril é feita de carbureto de silício; os números “036, 080, 120 e 220” indicam o tamanho do grão da pedra-esmeril, sendo que o grão (malha) “036” é bem mais grosso que o grão (malha) “220” ; a letra “P” indica o grau de maciez da pedra-esmeril e se insere na escala “M, N, O, P, Q, R, S e T” , sendo “M” a referência para pedra macia e “T” para pedra dura; as três letras iniciais “VGW” indicam o aglutinante usado para fabricar a pedra-

esmeril.

O polimento será executado com a superfície molhada, o que implica lançamento periódico de água na área em que se está trabalhando. Com o auxílio de um rodo, para afastar a água empregada no polimento, verifica-se a necessidade de insistir a operação, de forma a se obter um acabamento esmerado. Depois se procede à lustração com a cera adequada, na quantidade de demãos necessárias ao perfeito brilho do piso.

7.2 PISO CIMENTADO (PASSEIO):

Execução de piso em concreto, moldado in loco, acabamento rustico. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

7.3 PISO CERÂMICO (40x40):

Este serviço consiste na execução de piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-5, tipo “A”. Material a ser utilizado: Placa cerâmica tipo esmaltada de dimensões 40x40 cm (Definições no projeto arquitetônico); Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; Argamassa a base de cimento branco estrutural, do tipo AR II para rejuntamento de placas cerâmicas.

Para a execução poderá ser assentado pelo método convencional ou usando a cola, obedecendo às seguintes recomendações:

ASSENTAMENTO CONVENCIONAL:

Remoção da poeira e de partículas soltas existentes sobre o lastro;

Umedecer a superfície do lastro e aplicar pó de cimento, formando uma pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a base e argamassa de regularização;

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Na hipótese de ser necessária espessura superior a 25 mm, a camada de regularização será executada em duas etapas. A segunda etapa só poderá ser iniciada após a cura completa da

argamassa da primeira;

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos de água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequente estabilidade do piso;

Sobre a argamassa ainda fresca espalha-se pó-de-cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou 1 litro/m². O pó não deverá ser atirado sobre a argamassa, mas deixar-se-á cair por entre os dedos e a pequena distância da argamassa. Esse pó será hidratado, exclusivamente com a água existente na argamassa da camada de regularização, constituindo, assim, a pasta ideal. Para auxiliar a formação da pasta, passar levemente a colher de pedreiro;

As cerâmicas serão imersas em água limpa e estarão apenas úmidas e não encharcadas quando da colocação;

Após terem sido distribuídas sobre a área pavimentada, as cerâmicas serão batidas com auxílio de um bloco de madeira e um martelo de pedreiro, uma a uma, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento, substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança;

Nos planos ligeiramente inclinados, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à pré-fixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5m, ou seja, 0,2%;

As cerâmicas não poderão ser justapostas, ou seja, com junta seca. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessura de 2 mm;

Depois de 7 dias de assentadas, inicia-se a operação de rejuntamento, que será executada com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor compatível com a da cerâmica;

As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento;

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

8 REVESTIMENTO:

8.1 CHAPISCO DE ADERÊNCIA:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas.

8.2 EMBOÇO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência. O emboço servirá de base para o assentamento de algum tipo de revestimento. Quando o revestimento não for o chapisco de acabamento, deve-se ranhurar a superfície do emboço para melhorar a aderência com o revestimento que se assentará sobre ele. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm.

8.3 REBOCO EM PAREDE (MASSA ÚNICA) :

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência das paredes. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre as paredes adjacentes. Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a "trolha".

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO:

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.

. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a cerâmica, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que executa-se novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

As definições de cores e dimensões estão definidas no projeto arquitetônico.

9 ESQUADRIAS:

9.1 ESQUADRIAS EM GERAL:

As portas de metalon e chapa dupla da unidade, deverão ser confeccionadas em tubo retangular (metalon) 30mmx70mm com parede bitola M.S.G 18 (estrutura) e bandeja em chapas bitola M.S.G 20, com dupla face e dobradiça tipo gonzo. As chapas do metalon deverão ser reforçadas nos pontos onde serão assentadas as dobradiças. Toda fechadura será tipo cilindro de embutir com maçaneta e de boa marca.

As fechaduras deverão ser aprovadas previamente pela fiscalização mediante apresentação de amostra fornecida pela contratada.

As janelas metálicas deverão ser confeccionadas em metalon tubo retangular (metalon) 30mmx50mm com parede bitola M.S.G 18 (estrutura) e cantoneiras 3/4" X 1/8" soldadas com comando em barra chata 3/4"X1/8" e maçaneta de qualidade.

Os portões e gradis deverão ser confeccionados em cano galvanizado de diâmetro 2" no contorno e de 7/8" com espaçamento de 12cm (vide projeto arquitetônico), colocados no muro de acesso ao pátio das crianças, no muro da frente, e/ou na entrada da unidade.

Todos os trabalhos de serralheria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos expostos na sede da Secretaria e conforme com o adiante especificado;

Os punhos das janelas basculantes deverão sempre estar do mesmo lado;

Levando em conta a vulnerabilidade das esquadrias de ferro nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, elas serão cuidadosamente preenchidas com calafetador que lhe assegure a plasticidade permanente;

As partes móveis das esquadrias serão dotadas de pingadeiras, de forma a garantir perfeita estanqueidade, evitando, dessa forma, penetração de água de chuva;

O material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação;

Só poderão ser utilizados perfis de materiais idênticos aos especificados nos desenhos e aos constantes nestas amostras;

As esquadrias só poderão ser assentadas depois que as amostras, apresentadas pelo construtor, forem aprovadas pela fiscalização. Uma vez aprovada a amostra, as demais esquadrias deverão apresentar as mesmas características daquela, sob pena da reprovação das demais, mesmo já tendo sido confeccionadas. Neste particular, cabe ao construtor o acompanhamento

permanente da execução do serviço executado pelo serralheiro;

Todas as esquadrias, uma vez armadas, serão marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos locais de construção;

Cabe ao construtor assentar as esquadrias nos vãos apropriados, inclusive selar os respectivos chumbadores e marcos;

Cabe ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das esquadrias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas;

As esquadrias não serão, jamais, forçadas em rasgos porventura fora do esquadro ou de escassas dimensões;

Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou concreto, com argamassa, a qual será firmemente socada nos respectivos furos;

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emendas soldados, bem esmerilhados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda;

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados, e as asperezas, limadas. Os furos realizados no canteiro de obras serão executados com broca ou máquina de furar, sendo vedado o emprego de furadores (punção);

As pequenas diferenças entre furos de peças a rebitar ou a parafusar, desde que não perceptíveis, poderão ser corrigidos com broca, sendo, porém, terminantemente vedado forçar a coincidência dos orifícios ou empregar lima redonda;

Na fabricação das esquadrias não se admitirá o emprego de elementos compostos obtidos pela junção - por solda ou outro meio qualquer - de perfis singelos ou chapas;

Os perfis e as chapas serão submetidas a tratamento preliminar antioxidante;

Na composição das portas não foi levado em consideração as fechaduras. Este elemento encontra-se quantificado separadamente;

As fechaduras serão tipo cilindro, com maçaneta tipo bola, cujas chaves possibilitam duas voltas no cilindro e devem estar suficientemente afastadas do batedor para evitar o desconforto ao abrir; neste caso, como o metalon é de 70mm, deve-se fazer um reforço complementar para receber a fechadura.

9.2 JANELAS DE ALUMÍNIO:

As janelas serão definidas conforme detalhamento do projeto arquitetônico. (e abrir, de correr e basculante). Para execução: Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas

laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

9.3 GRADIL DE FERRO

Deverão ser utilizados os seguintes materiais: - Cantoneira de aço com abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"; - Barra de ferro retangular, barra chata, 1" x 3/16" (L x E), 1,73 kg/m; - Eletrodo revestido AWS-E6013, diâmetro igual a 2,50 mm; - Argamassa 1:3 (cimento : areia), preparo manual, para fixação da esquadria; As esquadrias de ferro, antes de serem colocadas, levarão tratamento com pintura antiferruginosa; receberão pintura a óleo na cor a ser indicada. A vedação das esquadrias deverá ser esmerada a fim de permitir uma estanqueidade perfeita, impedindo a penetração do vento e das águas pluviais. Para a execução: - Conferir medidas na obra; - Marcar os pontos de cortes nos perfis; - Cortar os perfis, conforme projeto; - Lixar as linhas de corte para eliminar rebarbas; - Soldar os encontros dos perfis, conforme projeto; - Lixar as soldas para retirar excessos; - Realizar nichos no contorno do vão onde serão chumbadas as grapas da janela; - Posicionar o gradil no vão e preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas.

10 PINTURA:

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substrato de argamassa ou concreto:

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência de deficiências da superfície;

Será evitadas a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevadas acarretam danos à pintura;

Em superfícies muito porosas, é indispensável a aplicação de tinta de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionadas em água, podem ser utilizadas como tinta de fundo quando diluídas;

As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Os substratos contaminados serão limpos do seguinte modo:

A remoção de sujeiras pode ser efetuada por secagem e lavagem com água, bem como com a seguinte solução: 80g de fosfato trissódico, 30g de detergente, ¼ de galão de hipoclorito de sódio e água até completar um galão; a seguir enxaguar com bastante água. Deve-se evitar molhar em excesso o substrato;

A remoção de contaminantes gordurosos pode ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados;

A remoção de material eflorescente será efetuada por meio de escavação da superfície seca, com escova de cerdas macias;

A remoção de algas, fungos e bolor, será efetuada por meio de escovação, com escova de fios duros, e lavagem com a solução referida em (a), a seguir, enxaguar com água em abundância.

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na execução dos serviços de pintura:

Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água sobre a superfície e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar;

Pinturas em ambientes internos devem ser realizadas em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas;

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película de cada demão será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas;

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de corrimentos;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa;

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas (tijolos aparentes, mármores, vidros, ferragem de esquadrias, etc. convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas (vidros e relevo, etc.). A fim de proteger estas superfícies serão tomadas as seguintes precauções:

Isolamento com fitas de papel, cartolina, fita crepe, pano, etc.;

Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou compensados;

Enceramento provisório para proteção de superfícies destinadas a enceramento ulterior e definitivo;

Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário;

Antes da execução de qualquer pintura será submetida à aprovação da Fiscalização, uma amostra com as dimensões de 0,50m x 1,00m sob iluminação semelhante e em superfície

idêntica à do local a que se destina;

Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregados, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

10.1 SELADOR:

Este serviço consiste na aplicação de uma demão de selador em todas as paredes novas. 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).

10.2 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA:

Este serviço consiste na aplicação de tinta látex acrílica de duas demãos, nas paredes internas e externas, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida, devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.

10.3 ESMALTE SINTÉTICO EM FERRO:

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 com o pulverizador).

10.4 PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO:

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta acrílica no piso, para demarcação da quadra, tanto as faixas como a área de jogo. Demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores definidas em projeto arquitetônico.

11 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:

Para o abastecimento de água potável, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação. A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local

especificado em projeto. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto. Os projetos hidráulicos serão executados pela contratada conforme definido.

12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

A instalação predial de esgoto sanitário será projetada e executada conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios(quando possível). Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em sistema fossa-sumidouro. O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

Subsistema de Coleta e Transporte: Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: • 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; • 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm. Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação.

Subsistema de Ventilação: Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação. Os projetos sanitários serão executados pela contratada conforme definido.

13 SISTEMAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país.

São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão

de blocos autônomos, com atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto. concepções, plantas e detalhes constam no projeto. (Quando necessário). Sistema de hidrantes - O sistema de hidrante é constituído por um ponto que há um
- reservatório de água, ligado a uma ou mais saídas com válvulas angulares que controlam o fluxo de água pelo uso de diversos mecanismos como adaptadores, tampões, mangueiras de incêndio e outros acessórios.

- Alarme de incêndio - O sistema de detecção e alarme de incêndio, também conhecido como SDAI, é responsável por indicar quando e onde há propagação de chamas, evitando, assim, o alastramento de fogo, que pode causar inúmeras perdas materiais e, até mesmo, humanas. Os Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio são compostos de alguns elementos básicos: – Central de Alarme e Detecção; – Detectores. A central de alarme é responsável por coletar a informação de estado dos detectores e, em caso de verificar uma situação de alarme, ativar os sinalizadores.

Os projetos complementares de combate a incêndio e pânico serão executados pela contratada conforme definido.

14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados

Para a perfeita execução das instalações elétricas deverão ser seguidos os projetos e memoriais de instalações elétricas em anexo.

15 LOUÇAS E ACESSÓRIOS:

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência no memorial descritivo arquitetônico.

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência no memorial descritivo arquitetônico.

16 DIVERSOS:

16.1 CORRIMÃO:

Conferir medidas na obra; - Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon; - Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto; - Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminado as rebarbas; - Soldar o corrimão sobre os suportes; - Soldar as emendas entre os trechos de corrimão; - Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso; - As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

16.2 LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

Todas as cantarias;

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;

alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

A lavagem de mármores será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos quaisquer detritos em definitivo e lustrados;

Haverá particular cuidado em remover-se ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros serão cuidadosamente removidos, dando-se materiais;

Todas as manchas e salpicos de tinta especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

17 OBSERVAÇÕES:

Os itens existentes no orçamento e que não constam nas especificações técnicas, ficam à critério do engenheiro responsável da SEDUC.

CAIO PIMENTEL VALENTE LIMA
Engenheiro(a) Civil - CREA 1918173840
SEDUC/UGERF

Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA (REFORMA):** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

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.	12,00	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.	2,00	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.	295,56	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.	454,70	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.	250,09	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
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 04 CANAIS, HD DE 1TB, 04 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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) CETI PINHEIRO MACHADO

DATA: JANEIRO DE 2024 **ÁREA (REFORMA):** -

LOCAL: COCAL-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES			
1.1.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	2.000,00	M2
1.1.3.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	500,00	M2
1.1.3.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada da alvenaria de toda a Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	12,93	M3
1.1.3.4	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.	3,00	UN
1.1.3.5	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.	33,53	M3
1.1.3.6	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.	502,95	M3XKM
1.2.0.0	EDIFICAÇÃO - BLOCO 04, LIXEIRA E CASA DE GÁS			
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.	106,00	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.	47,04	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.	34,00	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.	82,13	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.	31,36	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.	7,84	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.	2,57	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	**18,68**	**M3**
1.2.3.5	**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.	**8,71**	**M3**
1.2.3.6	**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	**323,68**	**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.**	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.	**6,69**	**M3**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO			
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	**16,61**	**M3**
1.2.4.3	**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.	**48,51**	**M2**
1.2.4.4	**LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 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.	**0,38**	**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**	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.	**384,51**	**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.	**264,30**	**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.	**317,80**	**M**
#REF!		Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 20 cm.		
#REF!		Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 60cm.		
#REF!		Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e traspasse para ambos os lados de 10cm.		
1.2.6.0	**COBERTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.6.1	**TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**23,80**	**M2**
1.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**3,00**	**UN**
1.2.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 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.	**23,80**	**M2**
1.2.6.4	**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**	Trama de madeira, composto por peças de madeira (ripas, caibros e terças) para suporte da cobertura em telhamento cerâmico.	**300,51**	**M2**
1.2.6.5	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de telhamento com telha cerâmica para cobertura das edificações.	**300,51**	**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.	**27,85**	**M**
1.2.6.7	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**84,85**	**M**
1.2.6.8	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**	Emboçamento da última fiada (aresta) de telhas cerâmicas.	**31,61**	**M**
1.2.6.9	**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.	**15,80**	**M**
1.2.6.10	**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.	**14,49**	**M**
1.2.6.11	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**2,14**	**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.	**47,62**	**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.	**152,70**	**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	**190,20**	**M**
1.2.7.4	**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 ferrolho 2" para portas de divisórias dos banheiros e janelas.	**0,25**	**M2**
1.2.7.5	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**14,00**	**UN**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.7.6	**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.	**156,26**	**M2**
1.2.7.7	**JANELA DE FERRO PIVOTANTE EM CHAPA DUPLA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM), INCLUSIVE FERRAGENS**	Instalação de cobogós de concreto em alvenaria.	**1,60**	**M2**
1.2.7.8	**PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24**	Fornecimento e instalação de porta de enrolar.	**1,80**	**M2**
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**	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.	**307,28**	**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.	**461,72**	**M2**
1.2.8.3	**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.	**52,26**	**M2**
1.2.8.4	**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.	**158,85**	**M2**
1.2.8.5	**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.	**351,53**	**M2**
1.2.8.6	**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.	**115,18**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.8.7	**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.	**52,26**	**M2**
1.2.8.8	**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.	**466,71**	**M2**
1.2.8.9	**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).	**140,54**	**M2**
1.2.8.10	**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).	**79,21**	**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.	**15,84**	**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.	**73,47**	**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.	**173,84**	**M2**
1.2.9.4	**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 revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**1,96**	**M3**
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.	**4,50**	**M**
1.2.9.6	**PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020**	Execução de base em granito para bebedouros.	**1,95**	**M2**
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**	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.	**1,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	**0,00**	**0,00**
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.	**0,00**	**0,00**
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.	**0,00**	**0,00**
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.	**5,00**	**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.	**2,00**	**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.	**2,00**	**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.	**4,00**	**UN**
1.2.14.5	**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 da saida	**8,00**	**UN**
1.2.14.6	**BARRA ANTIPANICO DUPLA**	Instalação de barra antipanico dupla	**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.	**1,00**	**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.	**24,75**	**M2**
1.2.15.3	**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, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA**	Prateleiras em granito, chumbada e sustentada por mão de força em perfil cantoneira, para suporte dos estabilizadores para computadores.	**13,07**	**M**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.15.4	**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.	**1,00**	**UN**
1.2.15.5	**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.	**7,00**	**UN**
1.2.15.6	**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**
1.2.15.7	**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.	**1,00**	**UN**
1.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**			
1.2.16.1	**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.	**7,00**	**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.	**1,00**	**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.	**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**	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	**5,00**	**UN**
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.	**1,00**	**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.	**1,00**	**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).	**158,85**	**M2**
1.2.17.2	**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).	**52,26**	**M2**
1.2.17.3	**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.	**52,26**	**M2**
1.2.17.4	**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.	**158,85**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.17.5	**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.	**52,26**	**M2**
1.2.17.6	**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.	**329,62**	**M2**
1.2.17.7	**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.	**329,62**	**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	**0,54**	**M2**
1.2.18.2	**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.	**3,00**	**M**
1.2.18.3	**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.	**0,90**	**M2**
1.2.18.4	**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.	**35,37**	**M3**
1.2.18.6	**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.	**530,55**	**M3XKM**
1.2.18.7	**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.	**295,00**	**M2**
1.3.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**			
1.3.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
1.3.1.1	**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.	**6,63**	**M3**
1.3.1.2	**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.	**5,24**	**M3**
1.3.1.3	**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.	**47,14**	**M3**
1.3.2.0	**INFRAESTRUTURA**			
1.3.2.1	**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.	**4,42**	**M2**
1.3.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO**	As sapatas serão executadas com concreto ciclópico de pedra de mão, que deverá ocupar 30% do volume do concreto da sapata.	**0,75**	**M3**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.2.3	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**0,48**	**M3**
1.3.2.4	**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.	**0,56**	**M3**
1.3.2.5	**EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4**	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.	**0,22**	**M3**
1.3.2.6	**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.	**0,29**	**M3**
1.3.2.7	**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.	**0,29**	**M3**
1.3.2.8	**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.	**6,80**	**M**
1.3.2.9	**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	**10,21**	**M2**
1.3.3.0	**SUPERESTRUTURA**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.3.1	**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.	**1,22**	**M3**
1.3.3.2	**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.	**0,62**	**M3**
1.3.3.3	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**	Execução de cinta de amarração superior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 10x20cm.	**18,15**	**M**
1.3.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.3.4.1	**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.	**49,58**	**M2**
1.3.4.2	**ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM**	Paredes do fechamento do canteiro em tijolos maciços aparentes.	**9,60**	**M2**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.4.3	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**14,52**	**M2**
1.3.5.0	**ESQUADRIAS**			
1.3.5.1	**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.	**3,00**	**M2**
1.3.5.2	**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**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de metalon.	**38,65**	**M2**
1.3.5.3	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**	Fornecimento e instalação de portão em metalon, de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**7,50**	**M2**
1.3.6.0	**REVESTIMENTOS**			
1.3.6.1	**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.	**123,26**	**M2**
1.3.6.2	**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.	**123,26**	**M2**
1.3.6.3	**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.	**19,59**	**M2**
1.3.7.0	**PISOS**			
1.3.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	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.	**1,07**	**M3**
1.3.7.2	**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.	**1,07**	**M2**
1.3.7.3	**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.	**36,96**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.7.4	**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	**274,00**	**M2**
1.3.7.5	**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.	**88,00**	**M2**
1.3.7.6	**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.	**4,48**	**M3**
1.3.7.7	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**	Colocação e preparação de terra vegetal para os canteiros de grama e plantas	**1,02**	**M3**
1.3.7.8	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**	Grama esmeralda em placas para os canteiros	**10,22**	**M2**
1.3.8.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.3.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (ILUMINAÇÃO EXTERNA E SUBESTAÇÃO)**	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.	**1,00**	**UN**
1.3.9.0	**PINTURAS**			
1.3.9.1	**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).	**95,96**	**M2**
1.3.9.2	**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.	**95,96**	**M2**
1.3.9.3	**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.	**98,29**	**M2**
1.3.9.4	**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.	**98,29**	**M2**
1.3.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.3.10.1	**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.	**14,46**	**M**
1.3.10.3	**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**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.10.4	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
1.3.10.5	RETIRADA DE MEIO FIO	Retirada de meio fio antigo, conforme indicação no projeto arquitetônico.	220,00	M
1.3.10.6	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	Execução de meio fio para delimitação dos canteiros de plantas situados na área externa da edificação.	25,00	M
1.3.10.7	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.	220,00	M
1.3.10.8	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.	220,00	M
1.3.10.9	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	Plantio de árvores ornamentais nos canteiros definidos no projeto arquitetônico.	2,00	UN
1.3.10.10	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.	24,75	M3
1.3.10.11	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.	371,25	M3XKM
1.3.10.12	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.	1.400,00	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	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.	12,00	MÊS
2.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1.2.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	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.	461,56	M2
2.1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	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.	371,27	M2
2.1.2.3	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.	145,64	M2

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.1.2.4	**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.	**314,15**	**M2**
2.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**			
2.1.3.1	**REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)**	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	**1.649,67**	**M2**
2.1.3.4	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	Demolição mecanizada da alvenaria de toda a Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**12,18**	**M3**
2.1.3.7	**RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS**	Demolição mecanizada da alvenaria das lajes da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**209,00**	**M2**
2.1.3.8	**DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO**	Corte e destocamento das árvores de porte pequeno ou médio da área do entorno da escola.	**76,80**	**M2**
2.1.3.9	**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.	**174,39**	**M3**
2.1.3.10	**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.	**2.615,85**	**M3XKM**
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**			
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.	**30,00**	**M**
2.2.2.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.2.2.1	**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.	**33,70**	**M**
2.2.2.2	**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.	**35,50**	**M**
#REF!		Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 20 cm.		
#REF!		Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 60cm.		
2.2.3.0	**COBERTURA**			
2.2.3.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**527,82**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.3.2	**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.	**31,20**	**M**
2.2.3.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**62,40**	**M**
2.2.3.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**	Emboçamento da última fiada (aresta) de telhas cerâmicas.	**32,76**	**M**
2.2.3.5	**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.	**18,70**	**M**
2.2.3.6	**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.	**14,49**	**M**
2.2.3.7	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**2,76**	**M2**
2.2.4.0	**ESQUADRIAS**			
2.2.4.1	**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.	**23,30**	**M2**
2.2.4.2	**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	**28,60**	**M**
2.2.4.3	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**4,00**	**UN**
2.2.4.5	**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.	**23,30**	**M2**
2.2.5.0	**REVESTIMENTOS**			
2.2.5.1	**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.	**19,20**	**M2**
2.2.5.3	**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.	**19,20**	**M2**
2.2.6.0	**PISOS**			
2.2.6.1	**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.	**12,20**	**M3**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.6.3	**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 revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**1,65**	**M3**
2.2.7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.2.7.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**	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.	**1,00**	**UN**
2.2.8.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.2.8.0	**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.	**0,00**	**0,00**
2.2.9.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.2.9.1	**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.	**10,00**	**UN**
2.2.9.2	**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.	**2,00**	**UN**
2.2.9.3	**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.	**2,00**	**UN**
2.2.9.4	**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.	**4,00**	**UN**
2.2.10.0	**PINTURAS**			
2.2.10.1	**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).	**678,08**	**M2**
2.2.10.2	**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.	**678,08**	**M2**
2.2.10.3	**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.	**112,82**	**M2**
2.2.10.4	**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.	**112,82**	**M2**
2.2.11.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.2.11.1	**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.	**1,44**	**M2**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.11.2	**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.	**6,61**	**M3**
2.2.11.3	**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.	**99,15**	**M3XKM**
2.2.11.4	**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.	**661,00**	**M2**
2.3.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 02**			
2.3.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.3.1.1	**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.	**85,80**	**M**
2.3.1.2	**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.	**114,40**	**M**
#REF!		Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 20 cm.		
#REF!		Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 60cm.		
2.3.2.0	**COBERTURA**			
2.3.2.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**527,27**	**M2**
2.3.2.2	**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.	**47,52**	**M**
2.3.2.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**93,19**	**M**
2.3.2.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**	Emboçamento da última fiada (aresta) de telhas cerâmicas.	**49,90**	**M**
2.3.2.5	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**9,13**	**M2**
2.3.3.0	**ESQUADRIAS**			
2.3.3.1	**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.	**55,90**	**M2**
2.3.3.3	**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	**65,00**	**M**
2.3.3.4	**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.	**55,90**	**M2**
2.3.4.0	**REVESTIMENTOS**			

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.4.1	**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.	**39,00**	**M2**
2.3.4.2	**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.	**39,00**	**M2**
2.3.4.4	**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).	**257,65**	**M2**
2.3.4.5	**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).	**143,40**	**M**
2.3.5.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.3.5.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**	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.	**1,00**	**UN**
2.3.6.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.3.6.1	**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.	**6,00**	**UN**
2.3.6.2	**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**
2.3.6.3	**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**
2.3.6.4	**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**
2.3.7.0	**PINTURAS**			
2.3.7.1	**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).	**552,51**	**M2**
2.3.7.2	**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.	**552,51**	**M2**

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.3.7.3	**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.	**103,10**	**M2**
2.3.7.4	**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.	**103,10**	**M2**
2.3.8.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.3.8.3	**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**
2.3.8.4	**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.	**3,29**	**M3**
2.3.8.5	**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.	**49,35**	**M3XKM**
2.3.8.6	**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.	**328,60**	**M2**
2.4.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 03**			
2.4.1.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.4.1.1	**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.	**66,00**	**M**
2.4.1.2	**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.	**88,00**	**M**
#REF!		Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 20 cm.		
#REF!		Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 60cm.		
2.4.2.0	**COBERTURA**			
2.4.2.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**295,20**	**M2**
2.4.2.2	**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.	**40,57**	**M**
2.4.2.3	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**79,65**	**M**
2.4.2.4	**EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019**	Emboçamento da última fiada (aresta) de telhas cerâmicas.	**41,03**	**M**
2.4.2.5	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**8,11**	**M2**
2.4.3.0	**ESQUADRIAS**			

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.3.1	**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.	**47,30**	**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	**55,00**	**M**
2.4.3.4	**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.	**47,30**	**M2**
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.	**33,00**	**M2**
2.4.4.2	**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.	**33,00**	**M2**
2.4.4.4	**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).	**257,61**	**M2**
2.4.4.5	**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).	**143,56**	**M**
2.4.5.0	**PISOS**			
2.4.5.1	**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.	**14,63**	**M3**
2.4.5.3	**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 revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**4,30**	**M3**
2.4.6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.4.6.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**	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.	**1,00**	**UN**
2.4.7.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.4.7.1	**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.	**5,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.4.7.2	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
2.4.7.3	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
2.4.7.4	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
2.4.8.0	PINTURAS			
2.4.8.1	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).	510,28	M2
2.4.8.2	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.	510,28	M2
2.4.8.3	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.	84,50	M2
2.4.8.4	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.	84,50	M2
2.4.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.4.9.1	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.	0,45	M2
2.4.9.2	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.	2,85	M3
2.4.9.3	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.	42,75	M3XKM
2.4.9.5	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.	285,10	M2
2.5.0.0	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA			
2.5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.5.1.1	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.	116,64	M
2.5.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.5.2.1	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.	75,17	M3
2.5.2.2	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.	17,86	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.2.3	**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.	**43,69**	**M3**
2.5.3.0	**INFRAESTRUTURA**			
2.5.3.1	**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.	**50,12**	**M2**
2.5.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**15,00**	**M3**
2.5.3.3	**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.	**4,24**	**M3**
2.5.3.4	**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.	**12,76**	**M3**
#REF!		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.		
2.5.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	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.	**4,42**	**M3**
#REF!		Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.		
2.5.3.6	**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	**213,17**	**M2**
2.5.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	Apêndice VIII - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	COCAL-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** -

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.4.1	**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.	**8,07**	**M3**
2.5.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Execução de cinta de amarração superior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 10x20cm.	**7,11**	**M3**
2.5.4.3	**PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM**	Pilar metálico treliçado com perfis laminados e/ou perfis de chapa dobrada, com execução de chapa de base parafusada, ligações soldadas.	**2.005,92**	**KG**
2.5.4.4	**CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**	Encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.	**3,42**	**M3**
2.5.4.5	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Forma de madeira para encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.	**48,00**	**M2**
2.5.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.5.5.1	**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.	**553,40**	**M2**
2.5.6.0	**COBERTURA**			
2.5.6.1	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**770,54**	**M2**
2.5.6.3	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Execução de telhamento com telha metálica para cobertura das edificações.	**832,04**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.6.4	**CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM**	Peça (cumeeira) metálica para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento metálico.	**38,41**	**M**
2.5.7.0	**ESQUADRIAS**			
2.5.7.1	**ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021**	Fornecimento e instalação de alambrado em tela metálica sobre mureta de alvenaria.	**195,55**	**M2**
2.5.8.0	**REVESTIMENTOS**			
2.5.8.1	**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.	**1.104,58**	**M2**
2.5.8.2	**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.	**273,26**	**M2**
2.5.9.0	**PISOS**			
2.5.9.1	**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.	**36,88**	**M3**
2.5.9.2	**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.	**506,54**	**M2**
2.5.9.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**42,10**	**M2**
2.5.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
2.5.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA**	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.	**1,00**	**UN**
2.5.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**			
2.5.11.0	**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.	**0,00**	**0,00**
2.5.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.12.0	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.	0,00	0,00
2.5.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS			
2.5.13.0	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.	0,00	0,00
2.5.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO			
2.5.14.1	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.	5,00	UN
2.5.14.2	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.	2,00	UN
2.5.14.3	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.	2,00	UN
2.5.14.4	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.	4,00	UN
2.5.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS			
2.5.15.1	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.	5,00	UN
2.5.15.2	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.	4,42	M2
2.5.15.3	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.	10,00	UN
2.5.15.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de mictório sifonado para os banheiros, conforme projeto	1,00	UN
2.5.15.5	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
2.5.15.6	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.	6,00	UN
2.5.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
2.5.16.1	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.	6,00	UN
2.5.16.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	10,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.16.3	**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**
2.5.16.4	**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.	**6,00**	**UN**
2.5.16.5	**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.	**7,00**	**UN**
2.5.16.6	**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.	**5,00**	**UN**
2.5.16.7	**BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de banco articulado para banho de PNE.	**2,00**	**UN**
2.5.16.8	**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	**6,00**	**UN**
2.5.16.9	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	**4,00**	**UN**
2.5.17.0	**PINTURAS**			
2.5.17.1	**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).	**767,47**	**M2**
2.5.17.5	**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.	**767,47**	**M2**
2.5.17.6	**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.	**391,09**	**M2**
2.5.17.7	**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.	**391,09**	**M2**
2.5.17.8	**PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021**	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.	**290,36**	**M**
2.5.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.5.18.1	**CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA**	Kit de equipamentos para Basquete.	**1,00**	**CJ**
2.5.18.2	**CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO**	Kit de equipamentos para Futsal.	**1,00**	**CJ**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.5.18.3	**CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO**	Kit de equipamentos para Vôlei.	**1,00**	**CJ**
2.5.18.4	**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.	**46,40**	**M3**
2.5.18.5	**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.	**696,00**	**M3XKM**
2.5.18.6	**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.	**918,75**	**M2**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro de 2024.

	Apêndice IX - 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 PINHEIRO MACHADO	
DATA:	JANEIRO DE 2024	
LOCAL:	COCAL-PI	**TIPO:** NÃO DESONERADA

DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024	L.S. (MENSAL)=	70,90%
	L.S. (HORISTA)=	113,05%

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_ADM	**AD_001**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO**	**M.O.**	**MÊS**	**1,0000**		**R$ 6.842,34**
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 6.842,34**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,0000	R$ 121,14	R$ 969,12
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	30,0000	R$ 21,43	R$ 642,90
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	144,0000	R$ 20,38	R$ 2.934,72

* 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.

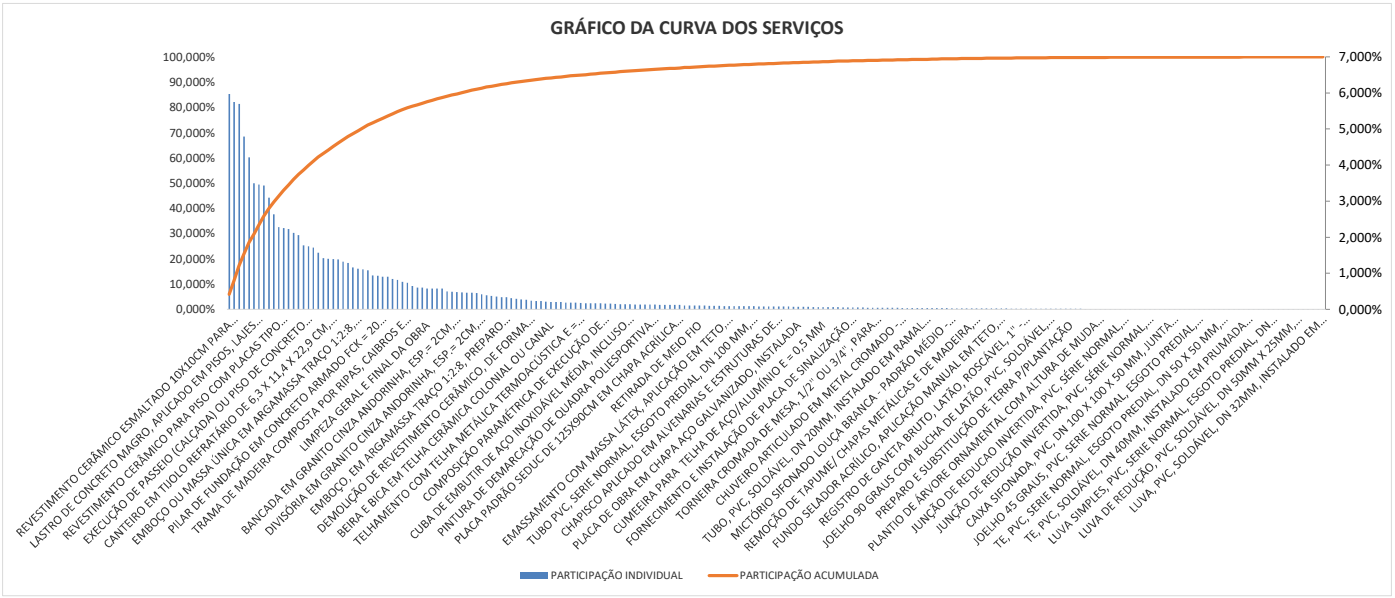
CP_ADM	AD_002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	M.O.	MÊS	1,0000		R$ 10.643,28
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 10.643,28**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	22,0000	R$ 121,14	R$ 2.665,08
SINAPI COMP (JUN/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	44,0000	R$ 50,54	R$ 2.223,76
SINAPI COMP (JUN/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	44,0000	R$ 21,43	R$ 942,92
SINAPI COMP (JUN/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	44,0000	R$ 25,98	R$ 1.143,12
SINAPI COMP (JUN/2024)	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	180,0000	R$ 20,38	R$ 3.668,40

* 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: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro de 2024.

	Apêndice XII - 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 PINHEIRO MACHADO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	JANEIRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA REINALDO MARQUES, 507 CENTRO. 64235-000 Cocal - PI	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	COCAL-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	23,54%



Classe	Corte	Proporção de Itens	Proporção de valor
A	80%	16,67%	79,78%
B	95%	22,07%	15,12%
C	100%	61,26%	5,10%

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
1	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	1671,11	R$ 104,06	R$ 173.895,71	5,968%	5,968%	A
2	S7.13	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	770,54	R$ 217,37	R$ 167.492,28	5,749%	11,717%	A
3	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	282,76	R$ 586,59	R$ 165.864,19	5,693%	17,410%	A
4	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	987,49	R$ 141,27	R$ 139.502,71	4,788%	22,198%	A
5	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	284,40	R$ 431,29	R$ 122.658,88	4,210%	26,407%	A
6	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	95,84	R$ 1.063,80	R$ 101.954,59	3,499%	29,907%	A
7	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	31,73	R$ 3.182,80	R$ 100.990,24	3,466%	33,373%	A
8	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	24,34	R$ 4.114,98	R$ 100.158,61	3,438%	36,810%	A
9	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	680,38	R$ 132,56	R$ 90.191,17	3,095%	39,906%	A
10	S7.3	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)	1350,29	R$ 56,79	R$ 76.682,97	2,632%	42,538%	A
11	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	893,95	R$ 74,28	R$ 66.402,61	2,279%	44,817%	A

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
12	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	832,04	R$ 78,94	R$ 65.681,24	2,254%	47,071%	A
13	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.	119,29	R$ 543,42	R$ 64.824,57	2,225%	49,296%	A
14	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	15,98	R$ 3.860,75	R$ 61.694,79	2,117%	51,413%	A
15	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	349,20	R$ 171,42	R$ 59.859,86	2,054%	53,468%	A
16	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	44,87	R$ 1.150,79	R$ 51.635,95	1,772%	55,240%	A
17	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	655,80	R$ 77,71	R$ 50.962,22	1,749%	56,989%	A
18	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	461,56	R$ 107,94	R$ 49.820,79	1,710%	58,699%	A
19	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	1017,52	R$ 44,94	R$ 45.727,35	1,569%	60,269%	A
20	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	195,55	R$ 212,11	R$ 41.478,11	1,424%	61,692%	A
21	S20.6	CANTEIRO EM TIJOLO REFRATÁRIO DE 6,3 X 11,4 X 22,9 CM, COM TERRA VEGETAL E CHAPIM EM CONCRETO ARMADO. DOIS BANCOS DE 200X50X45CM EM ALVENARIA REBOCADA, TAMPO EM CONCRETO ARMADO. DOIS JARDINS DE 200X65CM, 5CM DE TERRA VEGETAL E GRAMA EM PLACAS	7,20	R$ 5.677,85	R$ 40.880,52	1,403%	63,095%	A
22	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	23,32	R$ 1.735,89	R$ 40.480,95	1,389%	64,485%	A
23	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	2763,15	R$ 14,53	R$ 40.148,57	1,378%	65,863%	A
24	S5.3	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM	2005,92	R$ 19,10	R$ 38.313,07	1,315%	67,178%	A
25	S2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	1309,38	R$ 28,70	R$ 37.579,21	1,290%	68,467%	A
26	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	511,70	R$ 66,12	R$ 33.833,60	1,161%	69,629%	A
27	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	1119,42	R$ 29,32	R$ 32.821,39	1,126%	70,755%	A
28	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	1119,42	R$ 28,85	R$ 32.295,27	1,108%	71,864%	A
29	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	547,06	R$ 57,52	R$ 31.466,89	1,080%	72,944%	A
30	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	449,80	R$ 60,73	R$ 27.316,35	0,938%	73,881%	A
31	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	7,37	R$ 3.683,02	R$ 27.143,86	0,932%	74,813%	A
32	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	555,70	R$ 47,58	R$ 26.440,21	0,907%	75,720%	A
33	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	110,01	R$ 239,00	R$ 26.292,39	0,902%	76,623%	A
34	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	274,00	R$ 88,95	R$ 24.372,30	0,836%	77,459%	A
35	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	38,65	R$ 613,87	R$ 23.726,08	0,814%	78,273%	A
36	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	300,51	R$ 74,09	R$ 22.264,79	0,764%	79,037%	A
37	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	128,84	R$ 167,27	R$ 21.551,07	0,740%	79,777%	A
38	S17.2	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, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA	13,07	R$ 1.445,52	R$ 18.892,95	0,648%	80,426%	B
39	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	252,64	R$ 69,15	R$ 17.470,06	0,600%	81,025%	B

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
40	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	4907,85	R$ 3,55	R$ 17.422,87	0,598%	81,623%	B
41	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	3888,45	R$ 4,34	R$ 16.875,87	0,579%	82,202%	B
42	S2.2	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	1649,67	R$ 10,19	R$ 16.810,14	0,577%	82,779%	B
43	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	1689,56	R$ 9,91	R$ 16.743,54	0,575%	83,354%	B
44	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	172,96	R$ 96,65	R$ 16.716,58	0,574%	83,928%	B
45	S10.2	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE	416,94	R$ 34,68	R$ 14.459,48	0,496%	84,424%	B
46	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	29,17	R$ 481,41	R$ 14.042,73	0,482%	84,906%	B
47	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	2763,15	R$ 4,98	R$ 13.760,49	0,472%	85,378%	B
48	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	300,51	R$ 45,36	R$ 13.631,13	0,468%	85,846%	B
49	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	13,42	R$ 1.010,01	R$ 13.554,33	0,465%	86,311%	B
50	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	88,00	R$ 152,39	R$ 13.410,32	0,460%	86,772%	B
51	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	22,03	R$ 592,29	R$ 13.048,15	0,448%	87,219%	B
52	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	3,00	R$ 3.993,79	R$ 11.981,37	0,411%	87,631%	B
53	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	220,00	R$ 51,28	R$ 11.281,60	0,387%	88,018%	B
54	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	11,73	R$ 921,21	R$ 10.805,79	0,371%	88,389%	B
55	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	26,00	R$ 396,85	R$ 10.318,10	0,354%	88,743%	B
56	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	351,53	R$ 27,73	R$ 9.747,93	0,335%	89,077%	B
57	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	44,41	R$ 218,38	R$ 9.698,26	0,333%	89,410%	B
58	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	220,00	R$ 40,82	R$ 8.980,40	0,308%	89,718%	B
59	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	83,69	R$ 101,99	R$ 8.535,54	0,293%	90,011%	B
60	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	3,00	R$ 2.659,93	R$ 7.979,79	0,274%	90,285%	B
61	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	909,34	R$ 8,62	R$ 7.838,51	0,269%	90,554%	B
62	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	57,10	R$ 121,85	R$ 6.957,64	0,239%	90,793%	B
63	S21.14	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA	1,00	R$ 6.752,98	R$ 6.752,98	0,232%	91,025%	B
64	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	600,34	R$ 11,07	R$ 6.645,76	0,228%	91,253%	B
65	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	14,00	R$ 446,86	R$ 6.256,04	0,215%	91,468%	B
66	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	320,09	R$ 18,89	R$ 6.046,50	0,208%	91,675%	B
67	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	327,19	R$ 18,36	R$ 6.007,21	0,206%	91,881%	B
68	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	113,76	R$ 52,80	R$ 6.006,53	0,206%	92,088%	B
69	CP_8	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,00	R$ 499,78	R$ 5.497,58	0,189%	92,276%	B
70	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	366,17	R$ 14,94	R$ 5.470,58	0,188%	92,464%	B
71	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	23,80	R$ 223,24	R$ 5.313,11	0,182%	92,646%	B
72	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	295,56	R$ 16,81	R$ 4.968,36	0,171%	92,817%	B
73	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	155,30	R$ 31,73	R$ 4.927,67	0,169%	92,986%	B
74	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	85,30	R$ 57,68	R$ 4.920,10	0,169%	93,155%	B
75	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	85,90	R$ 56,69	R$ 4.869,67	0,167%	93,322%	B

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
76	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	6,00	R$ 809,04	R$ 4.854,24	0,167%	93,489%	B
77	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	0,162%	93,650%	B
78	S1.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	371,27	R$ 12,39	R$ 4.600,04	0,158%	93,808%	B
79	S21.15	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	1,00	R$ 4.370,26	R$ 4.370,26	0,150%	93,958%	B
80	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	147,14	R$ 27,61	R$ 4.062,54	0,139%	94,098%	B
81	CP_9	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	R$ 576,44	R$ 4.035,08	0,138%	94,236%	B
82	S1.10	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 04 CANAIS, HD DE 1TB, 04 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA	1,00	R$ 3.991,37	R$ 3.991,37	0,137%	94,373%	B
83	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	78,00	R$ 49,55	R$ 3.864,90	0,133%	94,506%	B
84	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	134,14	R$ 28,49	R$ 3.821,65	0,131%	94,637%	B
85	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	3,25	R$ 1.164,24	R$ 3.783,78	0,130%	94,767%	B
86	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	290,36	R$ 12,91	R$ 3.748,55	0,129%	94,896%	B
87	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	48,00	R$ 77,95	R$ 3.741,60	0,128%	95,024%	C
88	S2.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO	76,80	R$ 47,87	R$ 3.676,42	0,126%	95,150%	C
89	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00	R$ 36,04	R$ 3.604,00	0,124%	95,274%	C
90	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	6,00	R$ 589,03	R$ 3.534,18	0,121%	95,395%	C
91	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	0,119%	95,515%	C
92	S2.1	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS	909,34	R$ 3,82	R$ 3.473,68	0,119%	95,634%	C
93	S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	7,50	R$ 430,70	R$ 3.230,25	0,111%	95,745%	C
94	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	120,00	R$ 26,45	R$ 3.174,00	0,109%	95,854%	C
95	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	8,00	R$ 395,83	R$ 3.166,64	0,109%	95,962%	C
96	CP_10	RETIRADA DE MEIO FIO	220,00	R$ 14,34	R$ 3.154,80	0,108%	96,071%	C
97	CP_13	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	209,00	R$ 14,34	R$ 2.997,06	0,103%	96,173%	C
98	S16.9	BARRA ANTIPANICO DUPLA	2,00	R$ 1.466,96	R$ 2.933,92	0,101%	96,274%	C
99	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	R$ 1.400,08	R$ 2.800,16	0,096%	96,370%	C
100	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	500,00	R$ 5,44	R$ 2.720,00	0,093%	96,464%	C
101	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	113,76	R$ 23,53	R$ 2.676,77	0,092%	96,555%	C
102	S21.16	CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	1,00	R$ 2.653,13	R$ 2.653,13	0,091%	96,647%	C
103	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00	R$ 439,12	R$ 2.634,72	0,090%	96,737%	C
104	S1.1	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	2,00	R$ 1.308,31	R$ 2.616,62	0,090%	96,827%	C
105	92602	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	3,00	R$ 853,90	R$ 2.561,70	0,088%	96,915%	C
106	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	64,00	R$ 39,71	R$ 2.541,44	0,087%	97,002%	C
107	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	80,00	R$ 31,08	R$ 2.486,40	0,085%	97,087%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
108	S6.1	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM	9,60	R$ 249,22	R$ 2.397,12	0,082%	97,170%	C
109	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	8,00	R$ 297,84	R$ 2.382,72	0,082%	97,251%	C
110	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	3,42	R$ 693,74	R$ 2.372,59	0,081%	97,333%	C
111	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	398,48	R$ 5,73	R$ 2.283,29	0,078%	97,411%	C
112	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	24,00	R$ 92,28	R$ 2.214,72	0,076%	97,487%	C
113	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	564,24	R$ 3,88	R$ 2.189,25	0,075%	97,562%	C
114	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	3,00	R$ 722,57	R$ 2.167,71	0,074%	97,637%	C
115	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	4,00	R$ 509,50	R$ 2.038,00	0,070%	97,707%	C
116	S1.7	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	4,50	R$ 447,44	R$ 2.013,48	0,069%	97,776%	C
117	S2.11	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	98,61	R$ 20,08	R$ 1.980,09	0,068%	97,844%	C
118	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	113,76	R$ 17,25	R$ 1.962,36	0,067%	97,911%	C
119	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	14,46	R$ 128,83	R$ 1.862,88	0,064%	97,975%	C
120	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	4,48	R$ 387,73	R$ 1.737,03	0,060%	98,035%	C
121	CP_5	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	38,41	R$ 44,54	R$ 1.710,78	0,059%	98,093%	C
122	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	48,00	R$ 35,36	R$ 1.697,28	0,058%	98,152%	C
123	S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	3,33	R$ 494,68	R$ 1.647,28	0,057%	98,208%	C
124	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	25,11	R$ 65,55	R$ 1.645,96	0,056%	98,265%	C
125	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	R$ 396,85	R$ 1.587,40	0,054%	98,319%	C
126	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)	24,00	R$ 64,75	R$ 1.554,00	0,053%	98,372%	C
127	102713	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KN/M (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	64,00	R$ 24,25	R$ 1.552,00	0,053%	98,426%	C
128	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	2000,00	R$ 0,77	R$ 1.540,00	0,053%	98,479%	C
129	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	28,98	R$ 51,10	R$ 1.480,88	0,051%	98,529%	C
130	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	80,00	R$ 17,36	R$ 1.388,80	0,048%	98,577%	C
131	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00	R$ 186,42	R$ 1.304,94	0,045%	98,622%	C
132	S8.3	JANELA DE FERRO PIVOTANTE EM CHAPA DUPLA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM), INCLUSIVE FERRAGENS	1,60	R$ 793,94	R$ 1.270,30	0,044%	98,665%	C
133	89587	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	24,00	R$ 52,88	R$ 1.269,12	0,044%	98,709%	C
134	S6.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	18,15	R$ 68,45	R$ 1.242,37	0,043%	98,752%	C
135	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	42,00	R$ 29,39	R$ 1.234,38	0,042%	98,794%	C
136	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,00	R$ 110,25	R$ 1.212,75	0,042%	98,836%	C
137	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	24,00	R$ 48,84	R$ 1.172,16	0,040%	98,876%	C
138	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00	R$ 166,40	R$ 1.164,80	0,040%	98,916%	C
139	S8.8	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24	1,80	R$ 633,38	R$ 1.140,08	0,039%	98,955%	C
140	98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	1,95	R$ 574,73	R$ 1.120,72	0,038%	98,993%	C
141	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	48,00	R$ 22,93	R$ 1.100,64	0,038%	99,031%	C
142	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	9,00	R$ 121,95	R$ 1.097,55	0,038%	99,069%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
143	S1.6	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	1,00	R$ 1.002,50	R$ 1.002,50	0,034%	99,103%	C
144	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	113,76	R$ 8,81	R$ 1.002,23	0,034%	99,138%	C
145	S5.6	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	0,38	R$ 2.571,53	R$ 977,18	0,034%	99,171%	C
146	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	R$ 933,37	R$ 933,37	0,032%	99,203%	C
147	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	0,031%	99,234%	C
148	S20.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	25,00	R$ 35,37	R$ 884,25	0,030%	99,264%	C
149	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	31,00	R$ 28,38	R$ 879,78	0,030%	99,294%	C
150	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	24,00	R$ 35,51	R$ 852,24	0,029%	99,324%	C
151	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	242,00	R$ 3,42	R$ 827,64	0,028%	99,352%	C
152	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	36,00	R$ 22,97	R$ 826,92	0,028%	99,380%	C
153	CP_2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,75	R$ 1.050,35	R$ 787,76	0,027%	99,407%	C
154	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,00	R$ 19,22	R$ 768,80	0,026%	99,434%	C
155	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	3,00	R$ 239,52	R$ 718,56	0,025%	99,459%	C
156	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	113,76	R$ 6,08	R$ 691,66	0,024%	99,482%	C
157	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	16,00	R$ 42,09	R$ 673,44	0,023%	99,505%	C
158	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	4,50	R$ 147,62	R$ 664,29	0,023%	99,528%	C
159	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	12,27	R$ 49,79	R$ 610,92	0,021%	99,549%	C
160	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	R$ 74,69	R$ 597,52	0,021%	99,570%	C
161	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	7,00	R$ 83,57	R$ 584,99	0,020%	99,590%	C
162	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	6,80	R$ 83,57	R$ 568,28	0,020%	99,609%	C
163	S14.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM	5,00	R$ 111,96	R$ 559,80	0,019%	99,628%	C
164	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	12,27	R$ 44,71	R$ 548,59	0,019%	99,647%	C
165	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	R$ 74,69	R$ 522,83	0,018%	99,665%	C
166	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	28,00	R$ 17,78	R$ 497,84	0,017%	99,682%	C
167	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	9,00	R$ 53,91	R$ 485,19	0,017%	99,699%	C
168	S14.1	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS	1,50	R$ 316,78	R$ 475,17	0,016%	99,715%	C
169	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	9,00	R$ 49,21	R$ 442,89	0,015%	99,730%	C
170	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	0,50	R$ 833,82	R$ 416,91	0,014%	99,745%	C
171	S20.2	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	1,02	R$ 368,03	R$ 375,39	0,013%	99,758%	C
172	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	0,54	R$ 657,58	R$ 355,09	0,012%	99,770%	C
173	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	3,00	R$ 112,57	R$ 337,71	0,012%	99,781%	C
174	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	31,00	R$ 8,99	R$ 278,69	0,010%	99,791%	C
175	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	5,00	R$ 55,36	R$ 276,80	0,010%	99,801%	C
176	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	2,00	R$ 128,42	R$ 256,84	0,009%	99,809%	C
177	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	18,00	R$ 12,47	R$ 224,46	0,008%	99,817%	C
178	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	4,00	R$ 56,07	R$ 224,28	0,008%	99,825%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
179	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	10,00	R$ 22,30	R$ 223,00	0,008%	99,832%	C
180	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	12,00	R$ 18,14	R$ 217,68	0,007%	99,840%	C
181	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	4,00	R$ 52,29	R$ 209,16	0,007%	99,847%	C
182	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	9,00	R$ 22,95	R$ 206,55	0,007%	99,854%	C
183	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14,00	R$ 14,75	R$ 206,50	0,007%	99,861%	C
184	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	10,22	R$ 19,12	R$ 195,41	0,007%	99,868%	C
185	S4.1	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	0,22	R$ 860,32	R$ 189,27	0,006%	99,874%	C
186	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, 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	4,00	R$ 47,09	R$ 188,36	0,006%	99,881%	C
187	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	4,00	R$ 45,29	R$ 181,16	0,006%	99,887%	C
188	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	4,00	R$ 44,83	R$ 179,32	0,006%	99,893%	C
189	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	4,00	R$ 42,93	R$ 171,72	0,006%	99,899%	C
190	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	R$ 13,50	R$ 162,00	0,006%	99,905%	C
191	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	3,00	R$ 53,55	R$ 160,65	0,006%	99,910%	C
192	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8,00	R$ 18,93	R$ 151,44	0,005%	99,915%	C
193	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	R$ 24,70	R$ 148,20	0,005%	99,921%	C
194	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	4,00	R$ 33,27	R$ 133,08	0,005%	99,925%	C
195	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	10,00	R$ 12,96	R$ 129,60	0,004%	99,930%	C
196	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	4,00	R$ 32,28	R$ 129,12	0,004%	99,934%	C
197	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	R$ 10,70	R$ 128,40	0,004%	99,938%	C
198	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8,00	R$ 15,73	R$ 125,84	0,004%	99,943%	C
199	89785	JUNÇÃO SIMPLES, 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	4,00	R$ 29,75	R$ 119,00	0,004%	99,947%	C
200	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14,00	R$ 7,97	R$ 111,58	0,004%	99,951%	C
201	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	4,00	R$ 27,59	R$ 110,36	0,004%	99,954%	C
202	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	4,00	R$ 26,76	R$ 107,04	0,004%	99,958%	C
203	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00	R$ 14,74	R$ 103,18	0,004%	99,962%	C
204	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	8,00	R$ 11,17	R$ 89,36	0,003%	99,965%	C
205	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	R$ 14,36	R$ 86,16	0,003%	99,968%	C
206	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 20,98	R$ 83,92	0,003%	99,970%	C
207	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	R$ 7,92	R$ 79,20	0,003%	99,973%	C
208	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	4,00	R$ 18,58	R$ 74,32	0,003%	99,976%	C
209	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	6,00	R$ 11,38	R$ 68,28	0,002%	99,978%	C

ITEM	ITEM2	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
210	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	R$ 6,70	R$ 67,00	0,002%	99,980%	C
211	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	4,00	R$ 16,05	R$ 64,20	0,002%	99,983%	C
212	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8,00	R$ 7,73	R$ 61,84	0,002%	99,985%	C
213	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	6,00	R$ 9,83	R$ 58,98	0,002%	99,987%	C
214	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 12,64	R$ 50,56	0,002%	99,988%	C
215	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	1,07	R$ 47,25	R$ 50,56	0,002%	99,990%	C
216	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 12,59	R$ 50,36	0,002%	99,992%	C
217	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	6,00	R$ 8,30	R$ 49,80	0,002%	99,994%	C
218	89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 11,17	R$ 44,68	0,002%	99,995%	C
219	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 10,92	R$ 43,68	0,001%	99,997%	C
220	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 10,60	R$ 42,40	0,001%	99,998%	C
221	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	R$ 7,08	R$ 28,32	0,001%	99,999%	C
222	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	4,00	R$ 6,36	R$ 25,44	0,001%	100,000%	C

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	**R$ 2.913.622,54**

ITEM	SERVIÇOS INDIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	12,00	R$ 13.148,71	R$ 157.784,52
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	12,00	R$ 8.453,03	R$ 101.436,36
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	1,00	R$ 22.411,46	R$ 22.411,46
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (ILUMINAÇÃO EXTERNA E SUBESTAÇÃO)	1,00	R$ 74.625,02	R$ 74.625,02
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	1,00	R$ 74.405,39	R$ 74.405,39
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	1,00	R$ 33.321,63	R$ 33.321,63
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	1,00	R$ 38.712,81	R$ 38.712,81
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	1,00	R$ 17.365,33	R$ 17.365,33
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS	**R$ 520.062,58**

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS	**R$ 3.433.685,12**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 1918173840

Teresina-PI, 30 de janeiro de 2024.