APÊNDICE I - ORÇAMENTO RESUMO

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

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ÁREAS		
	REFORMA:	600,00 m²
	CONSTRUÇÃO:	1700,97 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$ 260.730,35**	
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,34%	187.050,72	311,75
1.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,97%	58.137,15	96,90
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	0,53%	15.542,48	25,90
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR**		**R$ 1.368.033,79**	
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,20%	5.770,80	9,62
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,27%	37.470,64	62,45
1.2.3.0	INFRAESTRUTURA	4,50%	132.597,43	221,00
1.2.4.0	SUPERESTRUTURA	5,52%	162.813,17	271,36
1.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	6,28%	185.226,95	308,71
1.2.6.0	COBERTURA	5,74%	169.169,42	281,95
1.2.7.0	ESQUADRIAS	3,57%	105.128,89	175,21
1.2.8.0	REVESTIMENTOS	6,51%	192.009,54	320,02
1.2.9.0	PISOS	4,28%	126.256,62	210,43
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,82%	53.541,54	89,24
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,51%	15.058,39	25,10
1.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,75%	22.120,32	36,87
1.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,20%	6.015,90	10,03
1.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,14%	4.171,19	6,95
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	2,22%	65.566,68	109,28
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,58%	17.189,01	28,65
1.2.17.0	PINTURAS	1,38%	40.803,48	68,01
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,92%	27.123,82	45,21
1.3.0.0	**PATIO COBERTO**		**R$ 396.650,39**	
1.3.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,18%	5.384,71	8,97
1.3.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,45%	13.279,57	22,13
1.3.3.0	INFRAESTRUTURA	1,61%	47.526,38	79,21
1.3.4.0	SUPERESTRUTURA	1,57%	46.188,07	76,98
1.3.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,35%	10.243,47	17,07
1.3.6.0	COBERTURA	3,91%	115.298,27	192,16
1.3.7.0	ESQUADRIAS	1,30%	38.461,88	64,10
1.3.8.0	REVESTIMENTOS	0,37%	11.025,82	18,38
1.3.9.0	PISOS	2,02%	59.548,76	99,25
1.3.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,36%	10.498,59	17,50
1.3.11.0	PINTURAS	0,96%	28.373,34	47,29
1.3.12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,37%	10.821,53	18,04
1.4.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES**		**R$ 401.666,52**	
1.4.1.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	1.233,73	2,06
1.4.2.0	INFRAESTRUTURA	0,21%	6.226,07	10,38
1.4.3.0	SUPERESTRUTURA	0,08%	2.359,15	3,93
1.4.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,33%	9.840,18	16,40
1.4.5.0	ESQUADRIAS	1,08%	31.804,77	53,01
1.4.6.0	REVESTIMENTOS	3,08%	90.945,85	151,58
1.4.7.0	PISOS	2,70%	79.613,33	132,69
1.4.8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,86%	84.313,73	140,52
1.4.9.0	PINTURAS	0,96%	28.376,56	47,29
1.4.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,27%	66.953,15	111,59

APÊNDICE I - ORÇAMENTO RESUMO

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

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ÁREAS		
	REFORMA:	600,00 m²
	CONSTRUÇÃO:	1700,97 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)
	TOTAIS CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO	**82,31%**	**R$ 2.427.081,05**	**R$ 4.045,14 / M²**
2.0.0.0	**REFORMA**			
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**		**R$ 85.499,98**	
2.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,28%	37.712,99	22,17
2.1.2.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	1,62%	47.786,99	28,09
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**		**R$ 436.164,03**	
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,07%	2.061,00	1,21
2.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,07%	1.933,96	1,14
2.2.3.0	INFRAESTRUTURA	0,25%	7.332,68	4,31
2.2.4.0	SUPERESTRUTURA	0,22%	6.378,15	3,75
2.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,30%	8.712,87	5,12
2.2.6.0	COBERTURA	1,64%	48.503,16	28,52
2.2.7.0	ESQUADRIAS	1,01%	29.813,83	17,53
2.2.8.0	REVESTIMENTOS	5,37%	158.253,84	93,04
2.2.9.0	PISOS	0,39%	11.617,52	6,83
2.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,15%	92.968,73	54,66
2.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,10%	3.045,71	1,79
2.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,37%	10.851,79	6,38
2.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,16%	4.647,72	2,73
2.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,13%	3.849,54	2,26
2.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,09%	2.575,64	1,51
2.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,04%	1.132,92	0,67
2.2.17.0	PINTURAS	1,17%	34.451,82	20,25
2.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,27%	8.033,15	4,72
	TOTAIS REFORMA	**17,69%**	**R$ 521.664,01**	**R$ 306,69 / M²**
	TOTAL GERAL	**100,00%**	**R$ 2.948.745,06**	**R$ 1.281,52 / M²**

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

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$ 187.050,72**
1.1.1.1	CP_ADM	AD_001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	MÊS	12,00	R$ 12.698,62	R$ 15.587,56	R$ 187.050,72	
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**R$ 58.137,15**
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	4,00	R$ 1.059,02	R$ 1.299,95	R$ 5.199,80	
1.1.2.2	SEDUC/PI	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	M2	534,93	R$ 13,61	R$ 16,71	R$ 8.938,68	
1.1.2.3	SEDUC/PI	S1.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	M2	180,06	R$ 10,03	R$ 12,31	R$ 2.216,54	
1.1.2.4	SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	M2	437,67	R$ 8,96	R$ 11,00	R$ 4.814,37	
1.1.2.5	SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	M2	534,93	R$ 3,14	R$ 3,85	R$ 2.059,48	
1.1.2.6	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$ 803,87	R$ 4.823,22	
1.1.2.7	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$ 1.156,80	R$ 3.759,60	
1.1.2.8	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$ 996,09	R$ 996,09	
1.1.2.9	SEDUC/PI	S1.7	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	4,50	R$ 362,18	R$ 444,58	R$ 2.000,61	
1.1.2.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	180,54	R$ 87,37	R$ 107,25	R$ 19.362,92	
1.1.2.11	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$ 3.965,84	R$ 3.965,84	
1.1.3.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**								**R$ 15.542,48**
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	1.102,00	R$ 0,62	R$ 0,76	R$ 837,52	
1.1.3.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	1.654,42	R$ 4,40	R$ 5,40	R$ 8.933,87	
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	28,90	R$ 53,06	R$ 65,13	R$ 1.882,26	
1.1.3.4	SEDUC/PI	S2.13	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	21,60	R$ 30,20	R$ 37,07	R$ 800,71	
1.1.3.5	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	1,00	R$ 193,88	R$ 237,99	R$ 237,99	
1.1.3.6	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	40,12	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 731,79	
1.1.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	601,80	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 2.118,34	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*212.407,62*
BDI = 22,75% (B)	*R$*	*48.322,73*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***260.730,35***

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$* -
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$* -
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$*** -
								TOTAL ()	**R$ 260.730,35**
1.2.0.0			**EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR**						
1.2.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 5.770,80**
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	84,00	R$ 55,97	R$ 68,70	R$ 5.770,80	
1.2.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 37.470,64**
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	67,62	R$ 135,40	R$ 166,20	R$ 11.238,44	
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	38,76	R$ 98,63	R$ 121,07	R$ 4.692,67	
1.2.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	224,30	R$ 78,23	R$ 96,03	R$ 21.539,53	
1.2.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 132.597,43**
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	45,08	R$ 45,89	R$ 56,33	R$ 2.539,36	
1.2.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	11,27	R$ 1.405,12	R$ 1.724,78	R$ 19.438,27	
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	3,80	R$ 2.981,24	R$ 3.659,47	R$ 13.905,99	
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	23,20	R$ 2.576,33	R$ 3.162,45	R$ 73.368,84	
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	2,85	R$ 817,56	R$ 1.003,55	R$ 2.860,12	
1.2.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	358,44	R$ 46,56	R$ 57,15	R$ 20.484,85	
1.2.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 162.813,17**
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	11,03	R$ 3.125,10	R$ 3.836,06	R$ 42.311,74	
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	24,30	R$ 3.330,89	R$ 4.088,67	R$ 99.354,68	
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	72,05	R$ 193,46	R$ 237,47	R$ 17.109,71	
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	1,58	R$ 2.081,54	R$ 2.555,09	R$ 4.037,04	
1.2.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 185.226,95**
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	1.032,13	R$ 114,35	R$ 140,36	R$ 144.869,77	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	103,10	R$ 49,16	R$ 60,34	R$ 6.221,05	
1.2.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	115,60	R$ 38,51	R$ 47,27	R$ 5.464,41	
1.2.5.7	SEDUC/PI	S6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	48,72	R$ 479,43	R$ 588,50	R$ 28.671,72	
1.2.6.0			**COBERTURA**						**R$ 169.169,42**
1.2.6.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92596	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	16,00	R$ 1.859,91	R$ 2.283,04	R$ 36.528,64	
1.2.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R$ 1.282,24	R$ 1.573,95	R$ 3.147,90	
1.2.6.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4,00	R$ 1.382,39	R$ 1.696,88	R$ 6.787,52	
1.2.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R$ 923,30	R$ 1.133,35	R$ 2.266,70	
1.2.6.5	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	804,12	R$ 59,97	R$ 73,61	R$ 59.191,27	
1.2.6.6	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	35,78	R$ 46,69	R$ 57,31	R$ 2.050,55	
1.2.6.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	45,86	R$ 180,70	R$ 221,81	R$ 10.172,21	
1.2.6.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	804,12	R$ 36,72	R$ 45,07	R$ 36.241,69	
1.2.6.9	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	82,98	R$ 22,35	R$ 27,43	R$ 2.276,14	
1.2.6.10	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	141,56	R$ 15,29	R$ 18,77	R$ 2.657,08	
1.2.6.11	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40,71	R$ 82,56	R$ 101,34	R$ 4.125,55	
1.2.6.12	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	38,82	R$ 41,36	R$ 50,77	R$ 1.970,89	
1.2.6.13	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	8,08	R$ 176,77	R$ 216,99	R$ 1.753,28	
1.2.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 105.128,89**
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	31,29	R$ 439,87	R$ 539,94	R$ 16.894,72	
1.2.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	21,71	R$ 745,68	R$ 915,32	R$ 19.871,60	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO									L.S. (MENSAL)=	70,90%	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	113,05%	
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI						**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	22,75%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.7.3	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	51,30	R$ 349,11	R$ 428,53	R$ 21.983,59	
1.2.7.4	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	69,40	R$ 138,76	R$ 170,33	R$ 11.820,90	
1.2.7.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,00	R$ 402,53	R$ 494,11	R$ 988,22	
1.2.7.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 321,23	R$ 394,31	R$ 788,62	
1.2.7.7	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	53,30	R$ 474,82	R$ 582,84	R$ 31.065,37	
1.2.7.8	CP_PRÓPRIA	CP_6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	6,60	R$ 211,80	R$ 259,98	R$ 1.715,87	
1.2.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 192.009,54**
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	2.220,05	R$ 4,64	R$ 5,70	R$ 12.654,29	
1.2.8.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	72,05	R$ 7,13	R$ 8,75	R$ 630,44	
1.2.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	905,65	R$ 36,38	R$ 44,66	R$ 40.446,33	
1.2.8.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	726,69	R$ 22,45	R$ 27,56	R$ 20.027,58	
1.2.8.5	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	72,05	R$ 42,74	R$ 52,46	R$ 3.779,74	
1.2.8.6	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	710,64	R$ 84,23	R$ 103,39	R$ 73.473,07	
1.2.8.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	413,33	R$ 62,90	R$ 77,21	R$ 31.913,21	
1.2.8.8	SEDUC/PI	S9.2	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO	M2	56,00	R$ 132,16	R$ 162,23	R$ 9.084,88	
1.2.9.0			**PISOS**						**R$ 126.256,62**
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	37,39	R$ 861,10	R$ 1.057,00	R$ 39.521,23	
1.2.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	150,14	R$ 60,13	R$ 73,81	R$ 11.081,83	
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	536,39	R$ 107,30	R$ 131,71	R$ 70.647,93	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO										L.S. (MENSAL)=		70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**									L.S. (HORISTA)=		113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO										BDI (DIF)=		15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI						**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=		22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.9.4	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	95,37	R$ 38,25	R$ 46,95	R$ 4.477,62	
1.2.9.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,60	R$ 119,49	R$ 146,67	R$ 528,01	
1.2.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 53.541,54**
1.2.10.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 43.618,36	R$ 53.541,54	R$ 53.541,54	
1.2.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 15.058,39**
			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	7,00	R$ 98,71	R$ 121,17	R$ 848,19	
1.2.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$ 39,83	R$ 48,89	R$ 293,34	
1.2.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$ 43,64	R$ 53,57	R$ 321,42	
1.2.11.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R$ 67,65	R$ 83,04	R$ 996,48	
			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$ 22,78	R$ 683,40	
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	19,00	R$ 7,28	R$ 8,94	R$ 169,86	
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	18,00	R$ 10,09	R$ 12,39	R$ 223,02	
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	12,00	R$ 5,42	R$ 6,65	R$ 79,80	
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	10,00	R$ 6,45	R$ 7,92	R$ 79,20	
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	200,00	R$ 21,41	R$ 26,28	R$ 5.256,00	
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	12,00	R$ 8,66	R$ 10,63	R$ 127,56	
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	8,00	R$ 11,94	R$ 14,66	R$ 117,28	
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	10,00	R$ 6,41	R$ 7,87	R$ 78,70	
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	8,00	R$ 6,26	R$ 7,68	R$ 61,44	
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	80,00	R$ 29,17	R$ 35,81	R$ 2.864,80	
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	10,00	R$ 10,93	R$ 13,42	R$ 134,20	
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	6,00	R$ 15,32	R$ 18,81	R$ 112,86	
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	8,00	R$ 5,73	R$ 7,03	R$ 56,24	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
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	4,00	R$ 9,04	R$ 11,10	R$ 44,40	
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	80,00	R$ 14,05	R$ 17,25	R$ 1.380,00	
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	10,00	R$ 11,62	R$ 14,26	R$ 142,60	
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	6,00	R$ 16,98	R$ 20,84	R$ 125,04	
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	6,00	R$ 8,58	R$ 10,53	R$ 63,18	
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	4,00	R$ 10,19	R$ 12,51	R$ 50,04	
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	4,00	R$ 8,84	R$ 10,85	R$ 43,40	
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$ 19,10	R$ 382,00	
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	4,00	R$ 12,73	R$ 15,63	R$ 62,52	
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	3,00	R$ 19,99	R$ 24,54	R$ 73,62	
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	3,00	R$ 10,23	R$ 12,56	R$ 37,68	
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	4,00	R$ 10,49	R$ 12,88	R$ 51,52	
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	3,00	R$ 5,15	R$ 6,32	R$ 18,96	
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	2,00	R$ 18,05	R$ 22,16	R$ 44,32	
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	2,00	R$ 14,39	R$ 17,66	R$ 35,32	
1.2.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 22.120,32**
			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	32,00	R$ 18,59	R$ 22,82	R$ 730,24	
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	32,00	R$ 23,06	R$ 28,31	R$ 905,92	
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	24,23	R$ 28,62	R$ 35,13	R$ 851,20	
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$ 39,45	R$ 1.262,40	
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	18,00	R$ 23,79	R$ 29,20	R$ 525,60	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA		BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
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	8,00	R$ 9,04	R$ 11,10	R$ 88,80	
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$ 11,31	R$ 45,24	
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	4,00	R$ 6,72	R$ 8,25	R$ 33,00	
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	4,00	R$ 14,68	R$ 18,02	R$ 72,08	
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	2,00	R$ 7,96	R$ 9,77	R$ 19,54	
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	8,00	R$ 22,33	R$ 27,41	R$ 219,28	
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	4,00	R$ 24,08	R$ 29,56	R$ 118,24	
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$ 26,59	R$ 53,18	
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	3,00	R$ 12,99	R$ 15,95	R$ 47,85	
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$ 42,66	R$ 85,32	
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$ 44,55	R$ 89,10	
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$ 32,07	R$ 64,14	
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$ 45,00	R$ 90,00	
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	12,00	R$ 15,04	R$ 18,46	R$ 221,52	
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	6,00	R$ 45,39	R$ 55,72	R$ 334,32	
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	3,00	R$ 26,93	R$ 33,06	R$ 99,18	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
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	10,00	R$ 38,12	R$ 46,79	R$ 467,90	
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$ 51,96	R$ 103,92	
			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	4,00	R$ 43,35	R$ 53,21	R$ 212,84	
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	3,00	R$ 91,12	R$ 111,85	R$ 335,55	
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	2,00	R$ 18,58	R$ 22,81	R$ 45,62	
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	4,00	R$ 361,71	R$ 444,00	R$ 1.776,00	
			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	2,00	R$ 2.153,09	R$ 2.642,92	R$ 5.285,84	
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	2,00	R$ 3.232,79	R$ 3.968,25	R$ 7.936,50	
1.2.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 6.015,90**
			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$ 30,88	R$ 926,40	
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$ 49,24	R$ 1.477,20	
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$ 52,54	R$ 525,40	
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$ 48,52	R$ 485,20	
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$ 35,28	R$ 352,80	
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$ 91,69	R$ 916,90	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
1.2.13.7	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$ 444,00	R$ 1.332,00	
1.2.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 4.171,19**
			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	10,00	R$ 22,97	R$ 28,20	R$ 282,00	
			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	4,00	R$ 241,09	R$ 295,94	R$ 1.183,76	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
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	4,00	R$ 320,41	R$ 393,30	R$ 1.573,20	
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$ 41,82	R$ 167,28	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
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	15,00	R$ 52,41	R$ 64,33	R$ 964,95	
1.2.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 65.566,68**
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	12,00	R$ 476,79	R$ 585,26	R$ 7.023,12	
1.2.15.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 755,52	R$ 927,40	R$ 3.709,60	
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,	M	10,00	R$ 1.170,08	R$ 1.436,27	R$ 14.362,70	
1.2.15.4	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	38,44	R$ 389,68	R$ 478,33	R$ 18.387,01	
1.2.15.5	SEDUC/PI	S17.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	17,10	R$ 333,01	R$ 408,77	R$ 6.989,97	
1.2.15.6	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	11,00	R$ 404,55	R$ 496,59	R$ 5.462,49	
1.2.15.7	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	13,00	R$ 466,60	R$ 572,75	R$ 7.445,75	
1.2.15.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 412,42	R$ 506,25	R$ 2.025,00	
1.2.15.9	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	R$ 11,93	R$ 14,64	R$ 161,04	
1.2.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 17.189,01**
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	15,00	R$ 134,69	R$ 165,33	R$ 2.479,95	
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	11,00	R$ 150,90	R$ 185,23	R$ 2.037,53	
1.2.16.3	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R$ 89,24	R$ 109,54	R$ 985,86	
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	12,00	R$ 55,62	R$ 68,27	R$ 819,24	
1.2.16.5	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	R$ 60,46	R$ 74,21	R$ 816,31	
1.2.16.6	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R$ 60,46	R$ 74,21	R$ 890,52	
1.2.16.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	11,00	R$ 44,81	R$ 55,00	R$ 605,00	

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.2.16.8	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$ 1.391,13	R$ 2.782,26	
1.2.16.9	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$ 436,31	R$ 2.617,86	
1.2.16.10	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	8,00	R$ 321,23	R$ 394,31	R$ 3.154,48	
1.2.17.0			**PINTURAS**						**R$ 40.803,48**
1.2.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	895,57	R$ 4,03	R$ 4,95	R$ 4.433,07	
1.2.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	72,05	R$ 4,92	R$ 6,04	R$ 435,18	
1.2.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	782,33	R$ 10,13	R$ 12,43	R$ 9.724,36	
1.2.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	72,05	R$ 19,05	R$ 23,38	R$ 1.684,53	
1.2.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	905,65	R$ 11,76	R$ 14,44	R$ 13.077,59	
1.2.17.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	72,05	R$ 13,96	R$ 17,14	R$ 1.234,94	
1.2.17.7	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	176,74	R$ 23,35	R$ 28,66	R$ 5.065,37	
1.2.17.8	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	176,74	R$ 23,73	R$ 29,13	R$ 5.148,44	
1.2.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 27.123,82**
1.2.18.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,42	R$ 532,28	R$ 653,37	R$ 4.848,01	
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	4,15	R$ 584,89	R$ 717,95	R$ 2.979,49	
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	12,00	R$ 400,42	R$ 491,52	R$ 5.898,24	
1.2.18.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	102617	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 3.974,22	R$ 4.878,36	R$ 4.878,36	
1.2.18.5	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	52,28	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 953,59	
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	784,20	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 2.760,38	
1.2.18.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	180,54	R$ 2,77	R$ 3,40	R$ 613,84	
1.2.18.8	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	972,60	R$ 3,51	R$ 4,31	R$ 4.191,91	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*1.114.487,81*
BDI = 22,75% (B)	*R$*	*253.545,98*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***1.368.033,79***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	-

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO								
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO							L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**						L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO							BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI				**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
								TOTAL ()	**R$ 1.368.033,79**
1.3.0.0			**PATIO COBERTO**						
1.3.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 5.384,71**
1.3.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	78,38	R$ 55,97	R$ 68,70	R$ 5.384,71	
1.3.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 13.279,57**
1.3.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	27,75	R$ 135,40	R$ 166,20	R$ 4.612,05	
1.3.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,67	R$ 98,63	R$ 121,07	R$ 686,47	
1.3.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	83,11	R$ 78,23	R$ 96,03	R$ 7.981,05	
1.3.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 47.526,38**
1.3.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	18,50	R$ 45,89	R$ 56,33	R$ 1.042,11	
1.3.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	4,20	R$ 1.405,12	R$ 1.724,78	R$ 7.244,08	
1.3.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,35	R$ 850,21	R$ 1.043,63	R$ 1.408,90	
1.3.3.4	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	5,13	R$ 2.981,24	R$ 3.659,47	R$ 18.773,08	
1.3.3.5	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	4,34	R$ 2.576,33	R$ 3.162,45	R$ 13.725,03	
1.3.3.6	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	3,07	R$ 817,56	R$ 1.003,55	R$ 3.080,90	
1.3.3.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,41	R$ 46,56	R$ 57,15	R$ 2.252,28	
1.3.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 46.188,07**
1.3.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,36	R$ 3.125,10	R$ 3.836,06	R$ 1.380,98	
1.3.4.2	SEDUC/PI	S6.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	72,98	R$ 55,41	R$ 68,02	R$ 4.964,10	
1.3.4.3	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, ICAMENTO E MONTAGEM	KG	1.755,18	R$ 15,46	R$ 18,98	R$ 33.313,32	
1.3.4.4	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	3,00	R$ 561,55	R$ 689,30	R$ 2.067,90	
1.3.4.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R$ 281,28	R$ 345,27	R$ 1.208,45	
1.3.4.6	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	42,00	R$ 63,10	R$ 77,46	R$ 3.253,32	
1.3.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 10.243,47**

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO									L.S. (MENSAL)=	70,90%	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	113,05%	
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	22,75%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	72,98	R$ 114,35	R$ 140,36	R$ 10.243,47	
1.3.6.0			**COBERTURA**						**R$ 115.298,27**
1.3.6.1	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	387,51	R$ 175,95	R$ 215,98	R$ 83.694,41	
1.3.6.2	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	387,51	R$ 63,90	R$ 78,44	R$ 30.396,28	
1.3.6.3	CP_PRÓPRIA	CP_5	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	M	27,29	R$ 36,05	R$ 44,25	R$ 1.207,58	
1.3.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 38.461,88**
1.3.7.1	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	182,50	R$ 171,69	R$ 210,75	R$ 38.461,88	
1.3.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 11.025,82**
1.3.8.1	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	145,96	R$ 8,02	R$ 9,84	R$ 1.436,25	
1.3.8.2	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	145,96	R$ 53,52	R$ 65,70	R$ 9.589,57	
1.3.9.0			**PISOS**						**R$ 59.548,76**
1.3.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	19,39	R$ 861,10	R$ 1.057,00	R$ 20.495,23	
1.3.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	277,02	R$ 107,30	R$ 131,71	R$ 36.486,30	
1.3.9.3	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	54,68	R$ 38,25	R$ 46,95	R$ 2.567,23	
1.3.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 10.498,59**
1.3.10.1	ANEXO B		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PATIO COBERTO	UN	1,00	R$ 8.552,82	R$ 10.498,59	R$ 10.498,59	
1.3.11.0			**PINTURAS**						**R$ 28.373,34**
1.3.11.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	145,96	R$ 4,03	R$ 4,95	R$ 722,50	
1.3.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	145,96	R$ 11,76	R$ 14,44	R$ 2.107,66	
1.3.11.3	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	442,00	R$ 23,35	R$ 28,66	R$ 12.667,72	
1.3.11.4	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	442,00	R$ 23,73	R$ 29,13	R$ 12.875,46	

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.3.12.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 10.821,53**
1.3.12.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,58	R$ 82,56	R$ 101,34	R$ 5.227,12	
1.3.12.2	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$ 30,88	R$ 988,16	
1.3.12.3	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	20,65	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 376,66	
1.3.12.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	309,75	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 1.090,32	
1.3.12.5	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	728,37	R$ 3,51	R$ 4,31	R$ 3.139,27	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 323.136,77*
								BDI = 22,75% (B)	*R$ 73.513,62*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 396.650,39***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 396.650,39**
1.4.0.0			**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**						
1.4.1.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 1.233,73**
1.4.1.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,91	R$ 135,40	R$ 166,20	R$ 816,04	
1.4.1.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,45	R$ 98,63	R$ 121,07	R$ 417,69	
1.4.2.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 6.226,07**
1.4.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	2,00	R$ 45,89	R$ 56,33	R$ 112,66	
1.4.2.2	CP_PRÓPRIA	CP_2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,60	R$ 850,21	R$ 1.043,63	R$ 626,18	
1.4.2.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,19	R$ 2.981,24	R$ 3.659,47	R$ 695,30	
1.4.2.4	SEDUC/PI	S4.1	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	M3	2,26	R$ 696,39	R$ 854,82	R$ 1.931,89	
1.4.2.5	SEDUC/PI	S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M3	0,96	R$ 817,56	R$ 1.003,55	R$ 963,41	
1.4.2.6	CP_PRÓPRIA	CP_4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	M	22,84	R$ 67,65	R$ 83,04	R$ 1.896,63	
1.4.3.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 2.359,15**
1.4.3.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,21	R$ 3.125,10	R$ 3.836,06	R$ 805,57	
1.4.3.2	SEDUC/PI	S6.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	22,84	R$ 55,41	R$ 68,02	R$ 1.553,58	
1.4.4.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 9.840,18**

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.4.1	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	37,90	R$ 114,35	R$ 140,36	R$ 5.319,64	
1.4.4.2	SEDUC/PI	S6.1	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM	M2	14,11	R$ 202,12	R$ 248,10	R$ 3.500,69	
1.4.4.3	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	4,70	R$ 176,77	R$ 216,99	R$ 1.019,85	
1.4.5.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 31.804,77**
1.4.5.1	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	7,50	R$ 439,87	R$ 539,94	R$ 4.049,55	
1.4.5.2	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	43,40	R$ 496,90	R$ 609,94	R$ 26.471,40	
1.4.5.3	SEDUC/PI	S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	M2	3,00	R$ 348,63	R$ 427,94	R$ 1.283,82	
1.4.6.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 90.945,85**
1.4.6.1	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	1.152,07	R$ 8,02	R$ 9,84	R$ 11.336,37	
1.4.6.2	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	1.152,07	R$ 53,52	R$ 65,70	R$ 75.691,00	
1.4.6.3	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	37,90	R$ 84,23	R$ 103,39	R$ 3.918,48	
1.4.7.0			**PISOS**						**R$ 79.613,33**
1.4.7.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	15,67	R$ 861,10	R$ 1.057,00	R$ 16.563,19	
1.4.7.2	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	15,67	R$ 38,25	R$ 46,95	R$ 735,71	
1.4.7.3	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	4,77	R$ 931,51	R$ 1.143,43	R$ 5.454,16	
1.4.7.4	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	167,03	R$ 72,00	R$ 88,38	R$ 14.762,11	
1.4.7.5	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	23,37	R$ 123,35	R$ 151,41	R$ 3.538,45	
1.4.7.6	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	42,93	R$ 313,85	R$ 385,25	R$ 16.538,78	
1.4.7.7	SEDUC/PI	S20.2	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	54,91	R$ 297,90	R$ 365,67	R$ 20.078,94	
1.4.7.8	SINAPI COMP (JUN/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	102,21	R$ 15,48	R$ 19,00	R$ 1.941,99	
1.4.8.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 84.313,73**
1.4.8.1	ANEXO C		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (SUBESTAÇÃO)	UN	1,00	R$ 68.687,36	R$ 84.313,73	R$ 84.313,73	
1.4.9.0			**PINTURAS**						**R$ 28.376,56**

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
1.4.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.097,50	R$ 4,03	R$ 4,95	R$ 5.432,63	
1.4.9.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.097,50	R$ 11,76	R$ 14,44	R$ 15.847,90	
1.4.9.3	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	122,79	R$ 23,35	R$ 28,66	R$ 3.519,16	
1.4.9.4	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	122,79	R$ 23,73	R$ 29,13	R$ 3.576,87	
1.4.10.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 66.953,15**
1.4.10.1	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	M3	8,97	R$ 2.500,85	R$ 3.069,79	R$ 27.536,02	
1.4.10.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	144,94	R$ 104,28	R$ 128,00	R$ 18.552,32	
1.4.10.3	SEDUC/PI	S21.10	PLACA PADRAO 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$ 3.458,76	R$ 3.458,76	
1.4.10.4	SEDUC/PI	S21.19	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)	M	1,00	R$ 225,45	R$ 276,74	R$ 276,74	
1.4.10.5	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$ 4.684,31	R$ 4.684,31	
1.4.10.6	CP_PRÓPRIA	CP_10	RETIRADA DE MEIO FIO	M	41,52	R$ 11,61	R$ 14,25	R$ 591,66	
1.4.10.7	SEDUC/PI	S20.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	11,50	R$ 28,63	R$ 35,14	R$ 404,11	
1.4.10.8	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	41,52	R$ 41,51	R$ 50,95	R$ 2.115,44	
1.4.10.9	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	41,52	R$ 33,04	R$ 40,56	R$ 1.684,05	
1.4.10.10	SINAPI COMP (JUN/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	3,00	R$ 103,95	R$ 127,60	R$ 382,80	
1.4.10.11	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	22,20	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 404,93	
1.4.10.12	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	333,00	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 1.172,16	
1.4.10.13	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1.320,15	R$ 3,51	R$ 4,31	R$ 5.689,85	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*327.223,23*
BDI = 22,75% (B)	*R$*	*74.443,29*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***401.666,52***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	*-*

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

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

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 401.666,52**
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 1.977.255,44*
								BDI = 22,75% (B)	*R$ 449.825,61*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 2.427.081,05***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL GERAL DA	**R$ 2.427.081,05**
2.0.0.0			**REFORMA**						
2.1.0.0			**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**						
2.1.1.0			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						**R$ 37.712,99**
2.1.1.1	CP_ADM	AD_002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	MÊS	7,00	R$ 4.389,06	R$ 5.387,57	R$ 37.712,99	
2.1.2.0			**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**						**R$ 47.786,99**
2.1.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	23,00	R$ 12,10	R$ 14,85	R$ 341,55	
2.1.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	14,26	R$ 23,66	R$ 29,04	R$ 414,11	
2.1.2.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.673,16	R$ 21,91	R$ 26,89	R$ 44.991,27	
2.1.2.4	SEDUC/PI	S2.10	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	8,39	R$ 23,23	R$ 28,51	R$ 239,20	
2.1.2.5	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	25,35	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 462,38	
2.1.2.6	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	380,25	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 1.338,48	
								SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$ 69.653,75*
								BDI = 22,75% (B)	*R$ 15.846,23*
								PREÇO NORMAL (A + B)	***R$ 85.499,98***
								SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$ -*
								BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$ -*
								PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$ -***
								TOTAL ()	**R$ 85.499,98**
2.2.0.0			**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**						
2.2.1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 2.061,00**
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$ 68,70	R$ 2.061,00	
2.2.2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**						**R$ 1.933,96**
2.2.2.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,76	R$ 135,40	R$ 166,20	R$ 957,31	
2.2.2.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,42	R$ 98,63	R$ 121,07	R$ 171,92	
2.2.2.3	SEDUC/PI	S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	8,38	R$ 78,23	R$ 96,03	R$ 804,73	
2.2.3.0			**INFRAESTRUTURA**						**R$ 7.332,68**

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.3.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	3,84	R$ 45,89	R$ 56,33	R$ 216,31	
2.2.3.2	SEDUC/PI	S4.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	M3	0,96	R$ 1.405,12	R$ 1.724,78	R$ 1.655,79	
2.2.3.3	CP_PRÓPRIA	CP_3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	M3	0,32	R$ 2.981,24	R$ 3.659,47	R$ 1.171,03	
2.2.3.4	SEDUC/PI	S4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,91	R$ 2.576,33	R$ 3.162,45	R$ 2.877,83	
2.2.3.5	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	0,45	R$ 817,56	R$ 1.003,55	R$ 451,60	
2.2.3.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	16,80	R$ 46,56	R$ 57,15	R$ 960,12	
2.2.4.0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 6.378,15**
2.2.4.1	SEDUC/PI	S5.4	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,81	R$ 3.125,10	R$ 3.836,06	R$ 3.107,21	
2.2.4.2	SEDUC/PI	S5.5	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3	0,80	R$ 3.330,89	R$ 4.088,67	R$ 3.270,94	
2.2.5.0			**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**						**R$ 8.712,87**
2.2.5.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	51,71	R$ 114,35	R$ 140,36	R$ 7.258,02	
2.2.5.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	13,30	R$ 49,16	R$ 60,34	R$ 802,52	
2.2.5.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	13,80	R$ 38,51	R$ 47,27	R$ 652,33	
2.2.6.0			**COBERTURA**						**R$ 48.503,16**
2.2.6.1	SEDUC/PI	S7.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, COM REPOSIÇÃO DE 20% DE TELHAS E MADEIRAMENTO	M2	1.053,00	R$ 25,44	R$ 31,23	R$ 32.885,19	
2.2.6.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R$ 1.282,24	R$ 1.573,95	R$ 4.721,85	
2.2.6.3	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	46,01	R$ 59,97	R$ 73,61	R$ 3.386,80	
2.2.6.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	46,01	R$ 36,72	R$ 45,07	R$ 2.073,67	
2.2.6.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	7,41	R$ 22,35	R$ 27,43	R$ 203,26	
2.2.6.6	SEDUC/PI	S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	M	98,74	R$ 15,29	R$ 18,77	R$ 1.853,35	
2.2.6.7	SINAPI COMP (JUN/2024)	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,82	R$ 82,56	R$ 101,34	R$ 1.501,86	
2.2.6.8	SEDUC/PI	S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	13,04	R$ 41,36	R$ 50,77	R$ 662,04	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO										
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO								L.S. (MENSAL)=	70,90%	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**							L.S. (HORISTA)=	113,05%	
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO								BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	22,75%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.6.9	SEDUC/PI	S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	M2	5,60	R$ 176,77	R$ 216,99	R$ 1.215,14	
2.2.7.0			**ESQUADRIAS**						**R$ 29.813,83**
2.2.7.1	SEDUC/PI	S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	M2	5,25	R$ 439,87	R$ 539,94	R$ 2.834,69	
2.2.7.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	4,40	R$ 349,11	R$ 428,53	R$ 1.885,53	
2.2.7.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	15,00	R$ 402,53	R$ 494,11	R$ 7.411,65	
2.2.7.4	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	36,40	R$ 138,76	R$ 170,33	R$ 6.200,01	
2.2.7.5	SEDUC/PI	S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	M2	19,70	R$ 474,82	R$ 582,84	R$ 11.481,95	
2.2.8.0			**REVESTIMENTOS**						**R$ 158.253,84**
2.2.8.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	117,66	R$ 4,64	R$ 5,70	R$ 670,66	
2.2.8.2	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	1.315,42	R$ 36,38	R$ 44,66	R$ 58.746,66	
2.2.8.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	721,80	R$ 22,45	R$ 27,56	R$ 19.892,81	
2.2.8.4	SEDUC/PI	S9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	M2	721,80	R$ 84,23	R$ 103,39	R$ 74.626,90	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO									L.S. (MENSAL)=	70,90%	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	113,05%	
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	22,75%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.8.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	55,91	R$ 62,90	R$ 77,21	R$ 4.316,81	
2.2.9.0			**PISOS**						**R$ 11.617,52**
2.2.9.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	2,80	R$ 861,10	R$ 1.057,00	R$ 2.959,60	
2.2.9.2	CP_PRÓPRIA	CP_7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	M2	7,50	R$ 60,13	R$ 73,81	R$ 553,58	
2.2.9.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	59,75	R$ 107,30	R$ 131,71	R$ 7.869,67	
2.2.9.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,60	R$ 119,49	R$ 146,67	R$ 234,67	
2.2.10.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 92.968,73**
2.2.10.1	ANEXO A		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO	UN	1,00	R$ 75.738,27	R$ 92.968,73	R$ 92.968,73	
2.2.11.0			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 3.045,71**
			REGISTROS E ACESSÓRIOS						
2.2.11.1	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	1,00	R$ 98,71	R$ 121,17	R$ 121,17	
2.2.11.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 39,83	R$ 48,89	R$ 48,89	
2.2.11.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 43,64	R$ 53,57	R$ 53,57	
2.2.11.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 67,65	R$ 83,04	R$ 83,04	
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.11.5	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	6,00	R$ 18,56	R$ 22,78	R$ 136,68	
2.2.11.6	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	4,00	R$ 7,28	R$ 8,94	R$ 35,76	
2.2.11.7	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	2,00	R$ 10,09	R$ 12,39	R$ 24,78	
2.2.11.8	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	2,00	R$ 5,42	R$ 6,65	R$ 13,30	
2.2.11.9	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	2,00	R$ 6,45	R$ 7,92	R$ 15,84	
2.2.11.10	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	20,00	R$ 21,41	R$ 26,28	R$ 525,60	
2.2.11.11	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	2,00	R$ 8,66	R$ 10,63	R$ 21,26	
2.2.11.12	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	2,00	R$ 11,94	R$ 14,66	R$ 29,32	
2.2.11.13	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	2,00	R$ 6,41	R$ 7,87	R$ 15,74	
2.2.11.14	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	2,00	R$ 6,26	R$ 7,68	R$ 15,36	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO										
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO									L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO									BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI					**TIPO:** NÃO DESONERADA				BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.11.15	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	20,00	R$ 29,17	R$ 35,81	R$ 716,20	
2.2.11.16	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	2,00	R$ 10,93	R$ 13,42	R$ 26,84	
2.2.11.17	SINAPI COMP (JUN/2024)	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 15,32	R$ 18,81	R$ 37,62	
2.2.11.18	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$ 7,03	R$ 14,06	
2.2.11.19	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$ 11,10	R$ 22,20	
2.2.11.20	SINAPI COMP (JUN/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	R$ 14,05	R$ 17,25	R$ 345,00	
2.2.11.21	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$ 14,26	R$ 28,52	
2.2.11.22	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$ 20,84	R$ 41,68	
2.2.11.23	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$ 10,53	R$ 21,06	
2.2.11.24	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$ 12,51	R$ 25,02	
2.2.11.25	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$ 10,85	R$ 21,70	
2.2.11.26	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$ 19,10	R$ 382,00	
2.2.11.27	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$ 15,63	R$ 31,26	
2.2.11.28	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$ 24,54	R$ 49,08	
2.2.11.29	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$ 12,56	R$ 25,12	
2.2.11.30	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$ 12,88	R$ 25,76	
2.2.11.31	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$ 6,32	R$ 12,64	
2.2.11.32	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	2,00	R$ 18,05	R$ 22,16	R$ 44,32	
2.2.11.33	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	2,00	R$ 14,39	R$ 17,66	R$ 35,32	
2.2.12.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**						**R$ 10.851,79**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.12.1	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	12,00	R$ 18,59	R$ 22,82	R$ 273,84	
2.2.12.2	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	12,00	R$ 23,06	R$ 28,31	R$ 339,72	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.12.3	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	12,00	R$ 28,62	R$ 35,13	R$ 421,56	
2.2.12.4	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	18,00	R$ 32,14	R$ 39,45	R$ 710,10	
2.2.12.5	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	6,00	R$ 23,79	R$ 29,20	R$ 175,20	
2.2.12.6	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	2,00	R$ 9,04	R$ 11,10	R$ 22,20	
2.2.12.7	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	2,00	R$ 9,21	R$ 11,31	R$ 22,62	
2.2.12.8	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$ 8,25	R$ 16,50	
2.2.12.9	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	2,00	R$ 14,68	R$ 18,02	R$ 36,04	
2.2.12.10	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	2,00	R$ 7,96	R$ 9,77	R$ 19,54	
2.2.12.11	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$ 27,41	R$ 54,82	
2.2.12.12	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$ 29,56	R$ 59,12	
2.2.12.13	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$ 26,59	R$ 53,18	
2.2.12.14	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$ 15,95	R$ 31,90	
2.2.12.15	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$ 42,66	R$ 85,32	
2.2.12.16	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$ 44,55	R$ 89,10	
2.2.12.17	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$ 32,07	R$ 64,14	
2.2.12.18	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$ 45,00	R$ 90,00	

	APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.12.19	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$ 18,46	R$ 36,92	
2.2.12.20	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$ 55,72	R$ 111,44	
2.2.12.21	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$ 33,06	R$ 66,12	
2.2.12.22	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$ 46,79	R$ 93,58	
2.2.12.23	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$ 51,96	R$ 103,92	
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.2.12.24	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	2,00	R$ 43,35	R$ 53,21	R$ 106,42	
2.2.12.25	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	2,00	R$ 91,12	R$ 111,85	R$ 223,70	
2.2.12.26	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	2,00	R$ 18,58	R$ 22,81	R$ 45,62	
2.2.12.27	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$ 444,00	R$ 888,00	
			FOSSA E SUMIDOURO						
2.2.12.28	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$ 2.642,92	R$ 2.642,92	
2.2.12.29	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$ 3.968,25	R$ 3.968,25	
2.2.13.0			**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**						**R$ 4.647,72**
			TUBOS E CONEXÕES						
2.2.13.1	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$ 30,88	R$ 926,40	
2.2.13.2	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$ 49,24	R$ 1.477,20	
2.2.13.3	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	4,00	R$ 42,80	R$ 52,54	R$ 210,16	
2.2.13.4	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	4,00	R$ 39,53	R$ 48,52	R$ 194,08	
2.2.13.5	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	4,00	R$ 28,74	R$ 35,28	R$ 141,12	
2.2.13.6	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	4,00	R$ 74,70	R$ 91,69	R$ 366,76	

		APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO										
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO									L.S. (MENSAL)=	70,90%	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**								L.S. (HORISTA)=	113,05%	
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO									BDI (DIF)=	15,28%	
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI						**TIPO:** NÃO DESONERADA			BDI=	22,75%	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
			CAIXAS E ACESSÓRIOS						
2.2.13.7	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$ 444,00	R$ 1.332,00	
2.2.14.0			**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**						**R$ 3.849,54**
			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
2.2.14.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	R$ 22,97	R$ 28,20	R$ 282,00	
			EXTINTORES DE INCÊNDIO						
2.2.14.2	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	4,00	R$ 241,09	R$ 295,94	R$ 1.183,76	
2.2.14.3	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	4,00	R$ 320,41	R$ 393,30	R$ 1.573,20	
2.2.14.4	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$ 41,82	R$ 167,28	
			SINALIZAÇÃO DE INCÊNDIO						
2.2.14.5	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	10,00	R$ 52,41	R$ 64,33	R$ 643,30	
2.2.15.0			**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**						**R$ 2.575,64**
2.2.15.1	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	2,00	R$ 476,79	R$ 585,26	R$ 1.170,52	
2.2.15.2	SEDUC/PI	S17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	0,80	R$ 389,68	R$ 478,33	R$ 382,66	
2.2.15.3	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	2,00	R$ 404,55	R$ 496,59	R$ 993,18	
2.2.15.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 11,93	R$ 14,64	R$ 29,28	
2.2.16.0			**METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 1.132,92**
2.2.16.1	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	2,00	R$ 150,90	R$ 185,23	R$ 370,46	
2.2.16.2	SEDUC/PI	S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 89,24	R$ 109,54	R$ 219,08	
2.2.16.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 55,62	R$ 68,27	R$ 136,54	
2.2.16.4	SEDUC/PI	S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,21	R$ 148,42	
2.2.16.5	SEDUC/PI	S18.4	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 60,46	R$ 74,21	R$ 148,42	
2.2.16.6	SINAPI COMP (JUN/2024)	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 44,81	R$ 55,00	R$ 110,00	
2.2.17.0			**PINTURAS**						**R$ 34.451,82**
2.2.17.1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.315,42	R$ 4,03	R$ 4,95	R$ 6.511,33	
2.2.17.2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	579,29	R$ 10,13	R$ 12,43	R$ 7.200,57	
2.2.17.3	SINAPI COMP (JUN/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.315,42	R$ 11,76	R$ 14,44	R$ 18.994,66	

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL
2.2.17.4	SINAPI COMP (JUN/2024)	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	30,20	R$ 23,35	R$ 28,66	R$ 865,53	
2.2.17.5	SINAPI COMP (JUN/2024)	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	30,20	R$ 23,73	R$ 29,13	R$ 879,73	
2.2.18.0			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 8.033,15**
2.2.18.1	SEDUC/PI	S21.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,08	R$ 532,28	R$ 653,37	R$ 705,64	
2.2.18.2	SEDUC/PI	S21.21	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	UN	1,00	R$ 855,78	R$ 1.050,47	R$ 1.050,47	
2.2.18.3	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	2,00	R$ 400,42	R$ 491,52	R$ 983,04	
2.2.18.4	SEDUC/PI	S21.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,87	R$ 14,86	R$ 18,24	R$ 52,35	
2.2.18.5	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	43,05	R$ 2,87	R$ 3,52	R$ 151,54	
2.2.18.6	SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1.181,00	R$ 3,51	R$ 4,31	R$ 5.090,11	

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*355.327,11*
BDI = 22,75% (B)	*R$*	*80.836,92*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***436.164,03***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	**-**
TOTAL ()	**R$**	**436.164,03**

SUBTOTAL CUSTO (A)	*R$*	*424.980,86*
BDI = 22,75% (B)	*R$*	*96.683,15*
PREÇO NORMAL (A + B)	***R$***	***521.664,01***
SUBTOTAL CUSTO FORNECIMENTO (C)	*R$*	-
BDI DIFERENCIADO = 15,28% (D)	*R$*	-
PREÇO DIFERENCIADO (C + D)	***R$***	**-**
TOTAL GERAL DA	**R$**	**521.664,01**
TOTAL GERAL DA OBRA	**R$**	**2.948.745,06**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE DOIS MILHÕES E SETECENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL E SEISCENTOS E TRINTA E SETE REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS

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

_____

Eng.º Civil Responsável

APÊNDICE I - ORÇAMENTO SINTÉTICO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024 — **DATA BASE: SINAPI_PI JUN/2024 | SEINFRA_CE 028 | ORSE_SE MAI/2024**	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI — **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL COM BDI	PREÇO GLOBAL

Eng.º Civil Responsável

Nome: **Caio Pimentel Valente Lima**

CREA: **191817384-2**

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

Teresina-PI, 15 de setembro de 2024.

APÊNDICE II - COMPOSIÇÃO BDI

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO
DATA:	SETEMBRO DE 2024
LOCAL:	PALMEIRAIS-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 * 4,00% (PALMEIRAIS-PI)		2,40
PIS		0,65
COFINS		3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA (CPRB) - LEI 13.161/2015		-
SUB-TOTAL		**6,05**

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 = 22,75%

* Alíquota do município sobre 60% do preço de venda, relativo a mão de obra e equipamentos.
Município de PALMEIRAIS-PI - (ISS: 4%)

_____

Eng.º Civil Responsável

Nome: Caio Pimentel Valente Lima

CREA: 191817384-2

Teresina-PI, 15 de setembro 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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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**
[1] SEINFRA/CE INS (028)	I1860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	SER.CG	M	10,0000	R$ 69,56	R$ 695,60
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 363,42**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	R$ 121,14	R$ 363,42

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2290
SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO
[2] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2937
RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM

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	14

* 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					**-**
							-
		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.

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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

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**
[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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	**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
			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

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

		APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA SEDUC								
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:		REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO								
DATA:		SETEMBRO DE 2024								
LOCAL:		PALMEIRAIS-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)	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,5040	R$ 15,97	R$ 8,04
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 14,93	R$ 0,29
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 30,00	R$ 0,60
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 37,60	R$ 0,75
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,0200	R$ 31,55	R$ 0,63
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3888	R$ 16,05	R$ 22,29
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92557	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	UN	0,1000	R$ 1.021,47	R$ 102,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0400	R$ 12,72	R$ 0,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 90,38	R$ 0,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	MAT.	M2	1,3888	R$ 59,71	R$ 82,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	MAT.	M2	0,0800	R$ 349,11	R$ 27,92
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	MAT.	M2	1,0000	R$ 83,11	R$ 83,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	MAT.	M2	1,0000	R$ 22,11	R$ 22,11
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	MAT.	M	0,4900	R$ 19,39	R$ 9,50
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,2000	R$ 120,36	R$ 24,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	MAT.	UN	0,0200	R$ 22,97	R$ 0,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98294	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	MAT.	M	0,1408	R$ 8,48	R$ 1,19
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	MAT.	UN	0,0200	R$ 50,16	R$ 1,00
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	1,0500	R$ 103,57	R$ 108,74
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,1470	R$ 84,00	R$ 12,34
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	MAT.	M2	0,3738	R$ 120,24	R$ 44,94
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	MAT.	UN	0,0050	R$ 546,17	R$ 2,73
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					-

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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] 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

SEDUC/PI		**S1.14**	**COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**			**R$**	**942,40**
			MATERIAL							**-**
										-
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**R$**	**942,40**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0301	R$	57,49	R$	1,72
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0401	R$	476,79	R$	19,12
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	0,0401	R$	252,02	R$	10,11
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	MAT.	M2	0,3005	R$	69,70	R$	20,94
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	MAT.	M2	0,3005	R$	39,26	R$	11,79
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	MAT.	M2	0,3005	R$	4,64	R$	1,39
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	MAT.	M2	0,3255	R$	4,03	R$	1,31
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,2957	R$	21,41	R$	6,33
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	0,1057	R$	29,17	R$	3,08
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3712	R$	8,66	R$	3,21
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0100	R$	9,33	R$	0,09
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0602	R$	11,83	R$	0,71
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0100	R$	13,32	R$	0,13
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0903	R$	11,94	R$	1,07
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0702	R$	17,86	R$	1,25
[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

		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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO								
DATA:		SETEMBRO DE 2024								
LOCAL:		PALMEIRAIS-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)	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,0550	R$	23,06	R$	1,26
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1955	R$	32,14	R$	6,28
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1505	R$	9,04	R$	1,36
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1304	R$	9,21	R$	1,20
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$	14,14	R$	0,28
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$	14,68	R$	0,14
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$	21,66	R$	0,21
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89742	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0702	R$	33,60	R$	2,35
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0100	R$	13,07	R$	0,13
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0201	R$	34,75	R$	0,69
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1683	R$	18,07	R$	3,04
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	MAT.	M3	0,0026	R$	1.185,44	R$	3,07
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	MAT.	KG	0,0763	R$	9,16	R$	0,69
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,3609	R$	7,28	R$	2,62
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,3609	R$	14,74	R$	5,32
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,0295	R$	22,20	R$	0,65
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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO		
DATA:	SETEMBRO DE 2024		
LOCAL:	PALMEIRAIS-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
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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	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
[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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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

COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO

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

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

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

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

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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	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**
[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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	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 -

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

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**

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R$ 12,91	R$ 258,20
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	20,0000	R$ 71,93	R$ 1.438,60
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 209,60**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

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

SEDUC/PI	**S5.5**	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**		**R$ 3.330,89**
		MATERIAL					**-**
							-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 3.295,26**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R$ 1,34	R$ 0,10
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R$ 0,49	R$ 0,07
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R$ 603,43	R$ 665,58
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R$ 12,91	R$ 387,30
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R$ 11,29	R$ 508,05
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R$ 121,44	R$ 1.734,16
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 35,63**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R$ 25,99	R$ 17,41
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R$ 25,64	R$ 2,87
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R$ 20,64	R$ 15,35

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

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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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					**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

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

	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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	**S6.4**	**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

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S7.1**	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, COM REPOSIÇÃO DE 20% DE TELHAS E MADEIRAMENTO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 25,44**
			MATERIAL					**R$ 19,61**
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	20212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	0,6750	R$ 13,67	R$ 9,22
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	MAT.	M2	0,2570	R$ 35,07	R$ 9,01
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	4310	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETAO	MAT.	UN	0,4500	R$ 2,99	R$ 1,34
[1]	SINAPI INS (JUN/2024)	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	MAT.	KG	0,0020	R$ 21,68	R$ 0,04
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 5,83**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1260	R$ 25,64	R$ 3,23
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1260	R$ 20,64	R$ 2,60

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00266
REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 8MM

	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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	**S7.9**	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 41,36**
		MATERIAL					**R$ 10,14**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0780	R$ 21,59	R$ 1,68
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0130	R$ 216,86	R$ 2,81
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0350	R$ 11,24	R$ 0,39
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	5,0000	R$ 0,99	R$ 4,95
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0010	R$ 91,17	R$ 0,09
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0100	R$ 22,79	R$ 0,22
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 11,59**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,0000	R$ 11,59	R$ 11,59
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 19,63**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 25,64	R$ 5,12
[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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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

TERÇA METÁLICA, EM PERFIL UDC127X50X5,13, P/ USO EM COBERTURAS DE PÓRTICOS DIVERSOS VÃOS, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI	**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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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
2	SINAPI INS (JUN/2024)	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	MAT.	KG	0,1150	R$ 28,61	R$ 3,29
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**R$ 6,01**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0080	R$ 751,31	R$ 6,01
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 366,79**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,9650	R$ 21,28	R$ 148,21
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,4790	R$ 25,78	R$ 218,58

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

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

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

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI		**S8.9**	**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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	**S8.15**	**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

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

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11369
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLU SIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

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

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 9083
Forro acústico em placas de fibra mineral c/perfil "T" em aço, marca "SONEX" ou similar, instalado

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA SEDUC	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	**S10.4**	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 123,35**
			MATERIAL					**R$ 85,60**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,3300	R$ 4,22	R$ 1,39
1	SINAPI INS (JUN/2024)	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	MAT.	KG	4,0000	R$ 1,34	R$ 5,36
1	SINAPI INS (JUN/2024)	36178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	MAT.	UN	6,5600	R$ 12,02	R$ 78,85
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 37,75**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$ 12,99
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R$ 20,64	R$ 24,76

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

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

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

	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	**S17.1**	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	**SER.CG**	**M2**	**1,0000**		**R$ 389,68**
			MATERIAL					**R$ 349,27**
1	SEINFRA/CE INS (028)	I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R$ 342,58	R$ 342,58
1	SINAPI INS (JUN/2024)	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	MAT.	M	0,6000	R$ 11,16	R$ 6,69

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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$ 40,41**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6500	R$ 25,99	R$ 16,89
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1400	R$ 20,64	R$ 23,52

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

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI		**S17.2**	**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**
1	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**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0180	R$ 604,65	R$ 10,88
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SER.CG	M3	0,0180	R$ 281,28	R$ 5,06
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,2600	R$ 15,44	R$ 19,45
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	100491	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0045	R$ 898,96	R$ 4,04
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 93,26**
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,99	R$ 51,98
2	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 20,64	R$ 41,28

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

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

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4756
PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SEDUC/PI		**S18.2**	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 89,24**
			MATERIAL					**R$ 84,20**
	SEINFRA/CE INS (028)	I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	MAT.	UN	1,0000	R$ 84,10	R$ 84,10
1	SINAPI INS (JUN/2024)	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,0070	R$ 15,26	R$ 0,10
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					-
								-

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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$ 5,04**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R$ 25,23	R$ 5,04

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0797
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

SEDUC/PI	**S18.3**	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**60,46**
		MATERIAL					**R$**	**47,47**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	MAT.	UN	1,0000	R$ 47,47	R$	47,47
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
								-
		MÃO-DE-OBRA					**R$**	**12,99**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$	12,99

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS

SEDUC/PI	**S18.4**	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$**	**60,46**
		MATERIAL					**R$**	**47,47**
[1] SINAPI INS (JUN/2024)	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	MAT.	UN	1,0000	R$ 47,47	R$	47,47
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
								-
		MÃO-DE-OBRA					**R$**	**12,99**
[1] SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R$ 25,99	R$	12,99

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS

SEDUC/PI	**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
[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						**-**
								-

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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$ 35,00**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6960	R$ 20,64	R$ 35,00

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

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

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

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S21.4**	**ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**		**R$ 584,89**
			MATERIAL					**R$ 492,05**
1	SINAPI INS (JUN/2024)	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	2,8000	R$ 6,26	R$ 17,52
1	SINAPI INS (JUN/2024)	1330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	MAT.	KG	3,1368	R$ 9,00	R$ 28,23
1	SINAPI INS (JUN/2024)	12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	MAT.	M2	0,1040	R$ 929,22	R$ 96,63
1	SINAPI INS (JUN/2024)	11975	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	MAT.	UN	2,5000	R$ 24,76	R$ 61,90
1	SINAPI INS (JUN/2024)	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	MAT.	M	0,7001	R$ 61,82	R$ 43,28
1	SINAPI INS (JUN/2024)	552	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	MAT.	M	9,9200	R$ 16,80	R$ 166,65
1	SINAPI INS (JUN/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,8640	R$ 29,80	R$ 25,74
1	SINAPI INS (JUN/2024)	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,0000	R$ 52,10	R$ 52,10
			EQUIPAMENTO / SERVIÇO					**-**
								-
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 92,84**
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 25,78	R$ 51,56
1	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0000	R$ 20,64	R$ 41,28

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 08539
ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 3/4", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR(1,05 X 0,95M) EM CHAPA EXPANDIDA DE 1/4"

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SEDUC/PI	**S21.10**	**PLACA PADRÃO SEDUC DE 125X90CM EM CHAPA ACRÍLICA LEITOSA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ E O NOME DA ESCOLAR. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA REVESTIDA EM ACM. INCLUSIVE ILUMINAÇÃO E PINTURA DE PROTEÇÃO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**	**1,0000**		**R$ 2.817,73**
			MATERIAL					**R$ 2.443,93**
	ORSE/SE INS (05/2024)	11128/O-I	TUBO METALON GALVANIZADO, 40X20MM, E= 0,95MM	MAT.	M	10,9888	R$ 18,08	R$ 198,67

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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
[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
[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

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	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	**S21.17**	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	**SER.CG**	**M3**	**1,0000**			**R$ 14,86**
		MATERIAL						**-**
								-
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**-**
								-
		MÃO-DE-OBRA						**R$ 14,86**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7200	R$ 20,64	R$ 14,86	

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

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

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

SEDUC/PI	**S21.19**	**BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)**	**SER.CG**	**M**	**1,0000**			**R$ 225,45**
		MATERIAL						**R$ 138,27**
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	1,5330	R$ 67,99	R$ 104,22	
1 SINAPI INS (JUN/2024)	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	MAT.	UN	0,2200	R$ 101,09	R$ 22,23	
1 SINAPI INS (JUN/2024)	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	MAT.	UN	0,2200	R$ 53,77	R$ 11,82	
		EQUIPAMENTO / SERVIÇO						**R$ 66,80**
1 SINAPI COMP (JUN/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SER.CG	M3	0,0990	R$ 20,78	R$ 2,05	

	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SER.CG	M2	0,2800	R$ 68,60	R$ 19,20
[1]	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	0,0280	R$ 555,08	R$ 15,54
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SER.CG	M3	0,0280	R$ 281,28	R$ 7,87
[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	0,1280	R$ 81,65	R$ 10,45
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,3034	R$ 10,45	R$ 3,17
[2]	SINAPI COMP (JUN/2024)	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,3034	R$ 28,11	R$ 8,52
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 20,38**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6600	R$ 30,89	R$ 20,38

[1] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 04629
BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO

[2] REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 13030

BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=2.1/2", PARA 6 BICICLETAS, CHUMBADAS NO PISO, INCLUSO PINTURA DE ACABAMENTO COM 02 DEMÃOS

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)

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

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

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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**
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

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R$ 10,03	R$ 551,65
	SINAPI COMP (JUN/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	18,0000	R$ 71,93	R$ 1.294,74
			EQUIPAMENTO					**R$ 1,47**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R$ 1,34	R$ 0,90
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R$ 0,49	R$ 0,57
			MÃO-DE-OBRA					**R$ 209,60**
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,99	R$ 47,97
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R$ 25,64	R$ 47,33
[1]	SINAPI COMP (JUN/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R$ 20,64	R$ 114,30

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

CP_PRÓPRIA		**CP_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					**-**
								-
			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**

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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)	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

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

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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

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**
	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

	APÊNDICE III - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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	0,5000	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						**-**
								-

Caio Pimentel Valente Lima

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2

Teresina-PI, 15 de setembro 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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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: 191817384-2

Teresina-PI, 15 de setembro 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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO
DATA: SETEMBRO DE 2024
END: RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO
LOCAL: PALMEIRAIS-PI

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**	**100,00%**	**R$ 2.427.081,05**	**3,29%** R$ 79.833,60	**2,89%** R$ 70.082,39	**8,65%** R$ 209.831,63	**49,99%** R$ 1.213.389,16	**6,88%** R$ 166.978,21	**9,87%** R$ 239.614,08	**-24,83%** -R$ 602.615,07	**16,19%** R$ 392.990,80	**6,17%** R$ 149.702,77	**2,32%** R$ 56.351,60	**9,62%** R$ 233.587,50	**8,95%** R$ 217.334,37
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**														
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	7,71%	R$ 187.050,72	**3,29%** R$ 6.153,97	**2,60%** R$ 4.863,32	**8,29%** R$ 15.506,50	**11,48%** R$ 21.473,42	**6,99%** R$ 13.074,85	**9,80%** R$ 18.330,97	**17,57%** R$ 32.864,81	**15,14%** R$ 28.319,48	**6,07%** R$ 11.353,98	**1,58%** R$ 2.955,40	**8,33%** R$ 15.581,32	**8,86%** R$ 16.572,69
1.1.2.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	2,40%	R$ 58.137,15	**100,00%** R$ 58.137,15	**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**	0,64%	R$ 15.542,48	**100,00%** R$ 15.542,48	**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$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
	SUBTOTAL	**10,74%**	**R$ 260.730,35**	**R$ 79.833,60**	**R$ 4.863,32**	**R$ 15.506,50**	**R$ 21.473,42**	**R$ 13.074,85**	**R$ 18.330,97**	**R$ 32.864,81**	**R$ 28.319,48**	**R$ 11.353,98**	**R$ 2.955,40**	**R$ 15.581,32**	**R$ 16.572,69**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR**														
1.2.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,24%	R$ 5.770,80	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 5.770,80	**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$ -
1.2.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	1,54%	R$ 37.470,64	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 37.470,64	**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**	5,46%	R$ 132.597,43	**0,00%** R$ -	**16,57%** R$ 21.977,63	**65,82%** R$ 87.274,83	**17,61%** R$ 23.344,97	**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**	6,71%	R$ 162.813,17	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**43,51%** R$ 70.833,21	**56,49%** R$ 91.979,96	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	7,63%	R$ 185.226,95	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**19,55%** R$ 36.217,09	**41,35%** R$ 76.584,10	**39,10%** R$ 72.425,76	**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**	6,97%	R$ 169.169,42	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**13,73%** R$ 23.232,03	**50,60%** R$ 85.607,20	**29,56%** R$ 50.013,86	**6,10%** R$ 10.316,33	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.7.0	**ESQUADRIAS**	4,33%	R$ 105.128,89	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 105.128,89	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.8.0	**REVESTIMENTOS**	7,91%	R$ 192.009,54	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**3,30%** R$ 6.327,00	**3,62%** R$ 6.957,73	**16,73%** R$ 32.125,10	**40,16%** R$ 77.118,23	**36,19%** R$ 69.481,48	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.9.0	**PISOS**	5,20%	R$ 126.256,62	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**782,77%** R$ 988.295,00	**7,82%** R$ 9.872,38	**11,37%** R$ 14.350,00	**-758,33%** -R$ 957.436,70	**56,37%** R$ 71.175,94	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	2,21%	R$ 53.541,54	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**10,00%** R$ 5.354,15	**35,00%** R$ 18.739,54	**55,00%** R$ 29.447,85	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	0,62%	R$ 15.058,39	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**50,58%** R$ 7.615,96	**49,42%** R$ 7.442,43	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**	0,91%	R$ 22.120,32	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**25,12%** R$ 5.556,12	**74,88%** R$ 16.564,20	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**	0,25%	R$ 6.015,90	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**38,93%** R$ 2.341,95	**61,07%** R$ 3.673,95	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**	0,17%	R$ 4.171,19	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 4.171,19	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**	2,70%	R$ 65.566,68	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**48,98%** R$ 32.115,68	**51,02%** R$ 33.451,00	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**	0,71%	R$ 17.189,01	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 17.189,01	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.17.0	**PINTURAS**	1,68%	R$ 40.803,48	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**25,90%** R$ 10.570,06	**74,10%** R$ 30.233,42	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	1,12%	R$ 27.123,82	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 27.123,82	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
	SUBTOTAL	**56,37%**	**R$ 1.368.033,79**	**R$ -**	**R$ 65.219,07**	**R$ 194.325,13**	**R$ 1.186.531,03**	**R$ 125.659,98**	**R$ 161.443,08**	**-R$ 661.408,49**	**R$ 296.263,99**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**
1.3.0.0	**PATIO COBERTO**														
1.3.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	0,22%	R$ 5.384,71	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 5.384,71	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**	0,55%	R$ 13.279,57	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**39,90%** R$ 5.298,52	**60,10%** R$ 7.981,05	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.3.0	**INFRAESTRUTURA**	1,96%	R$ 47.526,38	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**48,28%** R$ 22.944,86	**51,72%** R$ 24.581,52	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.4.0	**SUPERESTRUTURA**	1,90%	R$ 46.188,07	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**51,46%** R$ 23.768,46	**48,54%** R$ 22.419,61	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**	0,42%	R$ 10.243,47	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**34,26%** R$ 3.509,00	**34,26%** R$ 3.509,00	**31,49%** R$ 3.225,47	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.6.0	**COBERTURA**	4,75%	R$ 115.298,27	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**49,28%** R$ 56.823,06	**50,72%** R$ 58.475,21	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.7.0	**ESQUADRIAS**	1,58%	R$ 38.461,88	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**100,00%** R$ 38.461,88	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.8.0	**REVESTIMENTOS**	0,45%	R$ 11.025,82	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**6,47%** R$ 713,40	**6,56%** R$ 722,85	**86,97%** R$ 9.589,57	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.9.0	**PISOS**	2,45%	R$ 59.548,76	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**8,43%** R$ 5.020,75	**8,43%** R$ 5.020,75	**8,43%** R$ 5.020,75	**41,92%** R$ 24.962,09	**32,79%** R$ 19.524,42
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	0,43%	R$ 10.498,59	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -	**25,00%** R$ 2.624,65	**55,00%** R$ 5.774,22	**20,00%** R$ 2.099,72	**0,00%** R$ -	**0,00%** R$ -
1.3.11.0	**PINTURAS**	1,17%	R$ 28.373,34	**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$ -	**6,26%** R$ 1.776,33	**48,73%** R$ 13.825,42	**45,01%** R$ 12.771,59
1.3.12.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	0,45%	R$ 10.821,53	**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$ 10.821,53
	SUBTOTAL	**16,34%**	**R$ 396.650,39**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 5.384,71**	**R$ 28.243,38**	**R$ 59.840,03**	**R$ 25.928,61**	**R$ 68.407,33**	**R$ 108.454,91**	**R$ 18.486,37**	**R$ 38.787,51**	**R$ 43.117,54**
1.4.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**														

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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO
DATA: SETEMBRO DE 2024
END: RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO
LOCAL: PALMEIRAIS-PI

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
1.4.1.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,05%	R$ 1.233,73	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$ 1.233,73	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
1.4.2.0	INFRAESTRUTURA	0,26%	R$ 6.226,07	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	54,06% R$ 3.366,03	45,94% R$ 2.860,04	0,00% R$ -	0,00% R$ -
1.4.3.0	SUPERESTRUTURA	0,10%	R$ 2.359,15	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$ 2.359,15	0,00% R$ -	0,00% R$ -
1.4.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	0,41%	R$ 9.840,18	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$ -	44,68% R$ 4.396,52	55,32% R$ 5.443,66	0,00% R$ -
1.4.5.0	ESQUADRIAS	1,31%	R$ 31.804,77	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$ 31.804,77	0,00% R$ -
1.4.6.0	REVESTIMENTOS	3,75%	R$ 90.945,85	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$ 90.945,85	0,00% R$ -
1.4.7.0	PISOS	3,28%	R$ 79.613,33	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$ -	21,73% R$ 17.298,90	78,27% R$ 62.314,43
1.4.8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,47%	R$ 84.313,73	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	30,00% R$ 25.294,12	30,00% R$ 25.294,12	40,00% R$ 33.725,49	0,00% R$ -
1.4.9.0	PINTURAS	1,17%	R$ 28.376,56	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$ 28.376,56
1.4.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,76%	R$ 66.953,15	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$ 66.953,15
	SUBTOTAL	**16,55%**	**R$ 401.666,52**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 29.893,88**	**R$ 34.909,83**	**R$ 179.218,67**	**R$ 157.644,14**
2.0.0.0	**REFORMA**	**100,00%**	**R$ 521.664,01**	**0,00% R$ -**	**0,00% R$ -**	**0,00% R$ -**	**0,00% R$ -**	**0,00% R$ -**	**10,60% R$ 55.299,13**	**0,81% R$ 4.202,36**	**3,04% R$ 15.870,09**	**20,87% R$ 108.878,50**	**42,65% R$ 222.468,29**	**19,56% R$ 102.048,47**	**2,47% R$ 12.897,17**
2.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**														
2.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	7,23%	R$ 37.712,99	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	11,46% R$ 4.321,91	0,94% R$ 354,50	3,69% R$ 1.391,61	20,94% R$ 7.897,10	41,93% R$ 15.813,06	18,35% R$ 6.920,33	2,69% R$ 1.014,48
2.1.2.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	9,16%	R$ 47.786,99	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 47.786,99	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
	SUBTOTAL	**16,39%**	**R$ 85.499,98**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 52.108,90**	**R$ 354,50**	**R$ 1.391,61**	**R$ 7.897,10**	**R$ 15.813,06**	**R$ 6.920,33**	**R$ 1.014,48**
2.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - BLOCO 01**														
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,40%	R$ 2.061,00	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 2.061,00	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,37%	R$ 1.933,96	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	58,39% R$ 1.129,23	41,61% R$ 804,73	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.3.0	INFRAESTRUTURA	1,41%	R$ 7.332,68	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	41,50% R$ 3.043,13	58,50% R$ 4.289,55	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.4.0	SUPERESTRUTURA	1,22%	R$ 6.378,15	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 6.378,15	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS	1,67%	R$ 8.712,87	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	43,74% R$ 3.810,78	56,26% R$ 4.902,09	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.6.0	COBERTURA	9,30%	R$ 48.503,16	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	53,19% R$ 25.797,32	46,81% R$ 22.705,84	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.7.0	ESQUADRIAS	5,72%	R$ 29.813,83	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$ 29.813,83	0,00% R$ -
2.2.8.0	REVESTIMENTOS	30,34%	R$ 158.253,84	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	24,86% R$ 39.345,66	75,14% R$ 118.908,18	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.9.0	PISOS	2,23%	R$ 11.617,52	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$ -	100,00% R$ 11.617,52	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17,82%	R$ 92.968,73	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	30,00% R$ 27.890,62	30,00% R$ 27.890,62	40,00% R$ 37.187,49	0,00% R$ -
2.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,58%	R$ 3.045,71	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -	100,00% R$ 3.045,71	0,00% R$ -	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,08%	R$ 10.851,79	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$ -	100,00% R$ 10.851,79	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,89%	R$ 4.647,72	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$ 4.647,72	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO	0,74%	R$ 3.849,54	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$ 3.849,54
2.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS	0,49%	R$ 2.575,64	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$ 2.575,64	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS	0,22%	R$ 1.132,92	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$ 1.132,92	0,00% R$ -	0,00% R$ -
2.2.17.0	PINTURAS	6,60%	R$ 34.451,82	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$ -	18,36% R$ 6.325,00	81,64% R$ 28.126,82	0,00% R$ -
2.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,54%	R$ 8.033,15	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$ 8.033,15
	SUBTOTAL	**83,61%**	**R$ 436.164,03**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 3.190,23**	**R$ 3.847,86**	**R$ 14.478,48**	**R$ 100.981,40**	**R$ 206.655,23**	**R$ 95.128,14**	**R$ 11.882,69**
	TOTAL GERAL DA OBRA	**100,00%**	**R$ 2.948.745,06**												

PERCENTAGEM DO PERÍODO				**R$ 79.833,60**	**R$ 70.082,39**	**R$ 209.831,63**	**R$ 1.213.389,16**	**R$ 166.978,21**	**R$ 294.913,21**	**-R$ 598.412,71**	**R$ 408.860,89**	**R$ 258.581,27**	**R$ 278.819,89**	**R$ 335.635,98**	**R$ 230.231,54**
TOTAL DO PERÍODO				**2,71%**	**2,38%**	**7,12%**	**41,15%**	**5,66%**	**10,00%**	**-20,29%**	**13,87%**	**8,77%**	**9,46%**	**11,38%**	**7,81%**
PERCENTAGEM ACUMULADA				**R$ 79.833,60**	**R$ 149.915,99**	**R$ 359.747,62**	**R$ 1.573.136,78**	**R$ 1.740.114,99**	**R$ 2.035.028,20**	**R$ 1.436.615,49**	**R$ 1.845.476,38**	**R$ 2.104.057,65**	**R$ 2.382.877,54**	**R$ 2.718.513,52**	**R$ 2.948.745,06**
TOTAL ACUMULADO				**2,71%**	**5,08%**	**12,20%**	**53,35%**	**59,01%**	**69,01%**	**48,72%**	**62,59%**	**71,35%**	**80,81%**	**92,19%**	**100,00%**

APÊNDICE V - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024

END: RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO

LOCAL: PALMEIRAIS-PI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	PREÇO TOTAL DO ITEM	1º PERÍODO	2º PERÍODO	3º PERÍODO	4º PERÍODO	5º PERÍODO	6º PERÍODO	7º PERÍODO	8º PERÍODO	9º PERÍODO	10º PERÍODO	11º PERÍODO	12º PERÍODO
				01 a 30 DIAS	31 a 60 DIAS	61 a 90 DIAS	91 a 120 DIAS	121 a 150 DIAS	151 a 180 DIAS	181 a 210 DIAS	211 a 240 DIAS	241 a 270 DIAS	271 a 300 DIAS	301 a 330 DIAS	331 a 360 DIAS

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2

Teresina-PI, 15 de setembro 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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.0.0.0	**CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO**													
1.1.0.0	**ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA**													
1.1.1.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**													
1.1.1.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO**												**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**												**4,00**	**UN**
	Execução de furos à percussão para reconhecimento do solo	Quantidade de Furos			4								4,00	UN
1.1.2.2	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR**												**534,93**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,55							972,60		534,93	M2
1.1.2.3	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA**												**180,06**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,65							277,02		180,06	M2
1.1.2.4	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS**												**437,67**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,45							972,60		437,67	M2
1.1.2.5	**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**												**534,93**	**M2**
	Edificação	Área detalhada ponderada		0,55							972,60		534,93	M2
1.1.2.6	**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
1.1.2.7	**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
1.1.2.8	**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
1.1.2.9	**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
1.1.2.10	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024**												**180,54**	**M2**
	Tapume da Obra	Comp. x Alt.					100,30	1,80					180,54	M2
1.1.2.11	**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**												**1.102,00**	**M2**
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD									1.102,00		1.102,00	M2
1.1.3.2	**LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024**												**1.654,42**	**M2**
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD									1.654,42		1.654,42	M2
1.1.3.3	**DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**28,90**	**M3**
	Edificação Antiga	Perím. x Alt. x Esp.					46,88		2,50	0,15			17,58	M3
	Muro	Perím. x Alt. x Esp.					30,19		2,50	0,15			11,32	M3
1.1.3.4	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**												**21,60**	**M2**
	Piso	Esp. x Área								0,15	144,00		21,60	M2
1.1.3.5	**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**												**1,00**	**UN**
	Árvores	Quant.			1								1,00	UN
1.1.3.6	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**40,12**	**M3**
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		0,01							1.102,00		11,02	M3
	Retirada de Árvores	Quant. x Volume			1							0,20	0,20	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume										28,90	28,90	M3
1.1.3.7	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**601,80**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								40,12	601,80	M3XKM
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR**													
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**												**84,00**	**M**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra					84,00						84,00	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**												**67,62**	**M3**
	Edificação incluindo banheiro	Comp. x Larg. x Alt.			53		0,80	0,80	1,50				50,88	M3
	Edificação castelo dágua	Comp. x Larg. x Alt.			4		1,00	1,00	1,50				6,00	M3
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.			1		2,55	0,80	1,50				3,06	M3
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	1,50				3,84	M3
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	1,50				3,84	M3
1.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**38,76**	**M3**
	Viga Baldrame incluindo banheiro	Comp. x Larg. x Alt.					319,15	0,25	0,50				39,89	M3
	Viga Baldrame Caste dágua	Comp. x Larg. x Alt.					17,40	0,25	0,50				2,18	M3
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.					2,55	0,40	0,50				0,51	M3
	Viga Baldrame Guarita e Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.					25,50	0,25	0,50				3,19	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares incluindo banheiros	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	53		0,80	0,25	0,50				-5,30	M3
	Sapatas para Pilares castelo	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,80	0,25	0,50				-0,40	M3
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	1		2,55	0,40	0,50				-0,51	M3
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,80	0,25	0,50				-0,40	M3
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,80	0,25	0,50				-0,40	M3
1.2.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**224,30**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de ampliação incluindo banheiros	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	673,66		202,10	M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	61,15		18,34	M3
	Lixeira e guarita	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	12,87		3,86	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**												**45,08**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas incluindo banheiros	Quant. x Comp. x Larg.			53		0,80	0,80					33,92	M2
	Edificação castelo dágua	Comp. x Larg. x Alt.			4		1,00	1,00					4,00	M2
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.			1		2,55	0,80					2,04	M2
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80					2,56	M2
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80					2,56	M2
1.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**11,27**	**M3**
	Edificação incluindo banheiros	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			53		0,80	0,80	0,25				8,48	M3
	Edificação castelo dágua	Comp. x Larg. x Alt.			4		1,00	1,00	0,25				1,00	M3
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.			1		2,55	0,80	0,25				0,51	M3
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	0,25				0,64	M3
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,80	0,80	0,25				0,64	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**												**3,80**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Edificação incluindo banheiros	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			53		0,30	0,14	1,25				2,78	M3
	Edificação castelo dágua	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			4		0,30	0,20	1,25				0,30	M3
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.			6		0,40	0,10	1,25				0,30	M3
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,30	0,14	1,25				0,21	M3
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,30	0,14	1,25				0,21	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.**												**23,20**	**M3**
	Edificação incluindo banheiro	Comp. x Larg. x Alt.					319,15	0,14	0,45				20,11	M3
	Edificação castelo dágua	Comp. x Larg. x Alt.					17,40	0,14	0,45				1,10	M3
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.					2,55	0,40	0,50				0,51	M3
	Viga Baldrame Guarita e Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.					25,50	0,25	0,45				2,87	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares incluindo banheiros	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	53		0,30	0,14	0,45				-1,00	M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,30	0,20	0,45				-0,11	M3
	Pescoço Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	6		0,40	0,10	0,50				-0,12	M3
	Pescoço Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,30	0,14	0,45				-0,08	M3
	Pescoço Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,30	0,14	0,45				-0,08	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)**												**2,85**	**M3**
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.					101,91	0,14	0,20				2,85	M3
1.2.3.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**358,44**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.					344,65	1,04					358,44	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.**												**11,03**	**M3**
	PILARES													
	Edificação incluindo banheiros	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			53		0,14	0,30	3,20				7,12	M3
	Edificação castelo dágua	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			4		0,20	0,30	8,30				1,99	M3
	Pórtico guarita	Comp. x Larg. x Alt.			6		0,40	0,10	3,80				0,91	M3
	Edificação Guarita	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,30	0,14	3,70				0,62	M3
	Edificação Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.			4		0,30	0,14	2,35				0,39	M3
1.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**24,30**	**M3**
	Edificação incluindo banheiros (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.					344,65	0,14	0,40				19,30	M3
	Castelo dágua (Vigas h=0,35m)	quant. X Comp. x Larg. x Alt.			3		17,40	0,14	0,35				2,56	M3
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.			5		6,60	0,10	0,40				1,32	M3
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.			1		10,95	0,20	0,40				0,88	M3
	Viga Baldrame Guarita e Lixeira	Comp. x Larg. x Alt.					25,50	0,14	0,40				1,43	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	67		0,30	0,14	0,40				-1,13	M3
	Pilares castelo dágua	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	4		0,30	0,14	0,35				-0,06	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**												**72,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.									56,00		56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.									10,08		10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.									5,97		5,97	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.**												**1,58**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													
	Castelo dágua	Área retirada de CAD x Esp.								0,10	15,84		1,58	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**												**1.032,13**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas incluindo banheiro h=3,5m	Comp. x Alt.					190,03		3,50				665,11	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.					17,40		2,95				51,33	M2
	Paredes Internas h=3m	Comp. x Alt.					68,05		3,00				204,15	M2
	Paredes Internas banheiros h=3m	Comp. x Alt.					35,22		3,00				105,66	M2
	Paredes apoio bancadas lab. Quimica h=1,3m	Comp. x Alt.			2		4,20		1,30				10,92	M2
	Paredes apoio bibioteca. h=0,75m	Comp. x Alt.			1		5,75		0,75				4,31	M2
	Paredes apoio bancadas lab. informatica h=0,75m	Comp. x Alt.			6		4,10		0,75				18,45	M2
	Abrigo Lixo	Comp. x Alt.					11,10		2,15				23,87	M2
	Guarita	Comp. x Alt.					14,10		3,30				46,53	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	11			0,90	2,10				-20,79	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,80	2,10				-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,80	2,10				-7,56	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,70	1,90				-3,23	M2

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

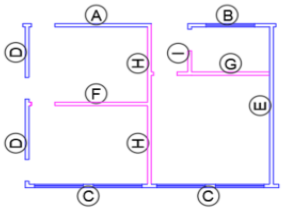
OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		x		=	-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	25	x		x		x	1,50	x	0,50	x		x		x		=	-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	19	x		x		x	1,50	x	1,10	x		x		x		=	-31,35	M2
	COBOGÓS																							
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,50	x	1,20	x		x		x		=	-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,40	x	2,00	x		x		x		=	-4,80	M2

LEGENDA



A – Parede X1 Externa
B – Parede X2 Externa
C – Parede X3 Externa
D – Parede Y1 Externa
E – Parede Y2 Externa

F – Parede X1 Interna
G – Parede X2 Interna
H – Parede Y1 Interna
I – Parede Y2 Interna

FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES EXTERNAS
=(A+B+C)+(D+E)

FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES INTERNAS
=(F+G)+(H+I)

1.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**																						**103,10**	**M**
	J3	Comp. da Esquadria + 0,3 m		x		x	2	x		x		x	1,50	x		x		x		x		=	3,00	M
	J4 = J6	Comp. da Esquadria + 0,3 m		x		x	25	x		x		x	1,80	x		x		x		x		=	45,00	M
	J7	Comp. da Esquadria + 0,4 m		x		x	2	x		x		x	2,40	x		x		x		x		=	4,80	M
	J9	Comp. da Esquadria + 0,3 m		x		x	19	x		x		x	1,80	x		x		x		x		=	34,20	M
	P1 = P3 = P6 = P7	Comp. da Esquadria + 0,2 m		x		x	11	x		x		x	1,10	x		x		x		x		=	12,10	M
	P4 = P8	Comp. da Esquadria + 0,2 m		x		x	4	x		x		x	1,00	x		x		x		x		=	4,00	M
1.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**																						**115,60**	**M**
	J3	Comp. da Esquadria + 0,9 m		x		x	2	x		x		x	2,10	x		x		x		x		=	4,20	M
	J4 = J6	Comp. da Esquadria + 0,9 m		x		x	25	x		x		x	2,40	x		x		x		x		=	60,00	M
	J7	Comp. da Esquadria + 0,9 m		x		x	2	x		x		x	2,90	x		x		x		x		=	5,80	M
	J9	Comp. da Esquadria + 0,9 m		x		x	19	x		x		x	2,40	x		x		x		x		=	45,60	M
1.2.5.7	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**																						**48,72**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Divisórias BWC Masculino	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	6	x		x	1,90	x		x	1,80	x		x		x		=	20,52	M2
	Divisórias BWC Feminino	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	6	x		x	1,90	x		x	1,80	x		x		x		=	20,52	M2
	Divisórias BWC Feminino e Masc.	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	1,00	x		x	1,80	x		x		x		=	3,60	M2
	Divisórias Mictório	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	4	x		x	0,40	x		x	1,20	x		x		x		=	1,92	M2
	Divisórias Biblioteca	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	0,90	x		x	1,20	x		x		x		=	2,16	M2
1.2.6.0	**COBERTURA**																							
1.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**																						**16,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO																							
	Cobertura	Quant.		x		x	16	x		x		x		x		x		x		x		=	16,00	UN
1.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**																						**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO																							
	Passarela 03/ rampa	Quant.		x		x	2	x		x		x		x		x		x		x		=	2,00	UN
1.2.6.3	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**																						**4,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO																							
		Quant.		x		x	4	x		x		x		x		x		x		x		=	4,00	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO (castelo dágua)													
		Quant.			2								2,00	UN
1.2.6.5	**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**												**804,12**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura incluindo banheiros + passarela 03/ rampa	Área retirada de CAD									804,12		804,12	M2
1.2.6.6	**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**												**35,78**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Castelo dágua	Área retirada de CAD									28,42		28,42	M2
	Guarita	Área retirada de CAD									7,36		7,36	M2
1.2.6.7	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**45,86**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Castelo dágua + passarela 01 e 02	Área retirada de CAD									38,50		38,50	M2
	Guarita	Área retirada de CAD									7,36		7,36	M2
1.2.6.8	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**804,12**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									804,12		804,12	M2
1.2.6.9	**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**												**82,98**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					82,98						82,98	M
1.2.6.10	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**141,56**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					141,56						141,56	M
1.2.6.11	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**40,71**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					40,71						40,71	M
1.2.6.12	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**38,82**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			36,97						38,82	M
1.2.6.13	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**8,08**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					40,42	0,20					8,08	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.**												**31,29**	**M2**
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.			11			0,90	2,10				20,79	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.			4			0,80	2,10				6,72	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,80	2,10				3,78	M2
1.2.7.2	**PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**21,71**	**M2**
	P9	Quant. x Larg. x Alt.			14			0,80	1,65				18,48	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,70	1,90				3,23	M2
1.2.7.3	**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**												**51,30**	**M2**
	J3	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,20	0,50				1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.			25			1,50	0,50				18,75	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.			19			1,50	1,10				31,35	M2
1.2.7.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**69,40**	**M**
	J3	Quant. x Larg.			2			1,20					2,40	M
	J4 = J6	Quant. x Larg.			23			1,50					34,50	M
	J9	Quant. x Larg.			19			1,50					28,50	M
	J7	Quant. x Larg.			2			2,00					4,00	M
1.2.7.5	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**2,00**	**M2**
	J7	Quant. x Larg. x Alt.			2			2,00	0,50				2,00	M2
1.2.7.6	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	P7	Quant.		2,00	1								2,00	UN
1.2.7.7	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**53,30**	**M2**
	J3	Quant. x Larg.			2			1,20	0,50				1,20	M2

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J4 = J6	Quant. x Larg.			25			1,50	0,50				18,75	M2
	J9	Quant. x Larg.			19			1,50	1,10				31,35	M2
	J7	Quant. x Larg.			2			2,00	0,50				2,00	M2
1.2.7.8	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA**												**6,60**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	C1	Quant. x Larg. x Alt.			1			1,50	1,20				1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,40	2,00				4,80	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**												**2.220,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas incluindo banheiro h=3,5m	Comp. x Alt.			2		190,03		3,50				1.330,21	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.			2		17,40		2,95				102,66	M2
	Paredes Internas h=3m	Comp. x Alt.			2		68,05		3,00				408,30	M2
	Paredes Internas banheiros h=3m	Comp. x Alt.			2		35,22		3,00				211,32	M2
	Paredes apoio bancadas lab. Quimica h=1,3m	Comp. x Alt.		2,00	2		4,20		1,30				21,84	M2
	Paredes apoio bibioteca. h=0,75m	Comp. x Alt.		2,00	1		5,75		0,75				8,63	M2
	Paredes apoio bancadas lab. informatica h=0,75m	Comp. x Alt.		2,00	6		4,10		0,75				36,90	M2
	Abrigo Lixo	Comp. x Alt.		2,00			11,10		2,15				47,73	M2
	Guarita	Comp. x Alt.		2,00			14,10		3,30				93,06	M2
	Pórtico guarita pilares	Perimetro. x Alt.			6		1,00		3,80				22,80	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro			5		6,60		1,00				33,00	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro			1		10,95		1,20				13,14	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	13			0,90	2,10				-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,80	2,10				-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			1,80	2,10				-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,70	1,90				-3,23	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,20	0,50				-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	25			1,50	0,50				-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			2,00	0,50				-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	19			1,50	1,10				-31,35	M2
	COBOGÓS													
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,50	1,20				-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			2,40	2,00				-4,80	M2
1.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**72,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.									56,00		56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.									10,08		10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.									5,97		5,97	M2
1.2.8.3	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**905,65**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=2,9m	Comp. x Alt.			1		190,03		2,90				551,09	M2
	Paredes Externas (face interna) incluindo banheiro h=1,2m	Comp. x Alt.			1		190,03		1,20				228,04	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.			2		17,40		2,95				102,66	M2
	Abrigo Lixo face externa	Comp. x Alt.					11,10		2,15				23,87	M2
	Guarita face interna	Comp. x Alt.					8,40		1,20				10,08	M2
	Guarita face externa	Comp. x Alt.					11,30		2,70				30,51	M2
	Pórtico guarita pilares	Perimetro. x Alt.			6		1,00		3,80				22,80	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro			5		6,60		1,00				33,00	M2

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro		x		x	1	x		x	10,95	x		x	1,20	x		x		x		=	13,14	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	13	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		x		=	-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	1,80	x	2,10	x		x		x		=	-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,70	x	1,90	x		x		x		=	-3,23	M2
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		x		=	-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	25	x		x		x	1,50	x	0,50	x		x		x		=	-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	19	x		x		x	1,50	x	1,10	x		x		x		=	-31,35	M2
	COBOGÓS																							
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,50	x	1,20	x		x		x		=	-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,40	x	2,00	x		x		x		=	-4,80	M2
1.2.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**																						**726,69**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=0,6m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	0,60	x		x		x		=	114,02	M2
	Paredes Externas (face interna) h=1,2m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	147,30	x		x	1,20	x		x		x		=	176,76	M2
	Paredes Internas h=1,6m	Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	68,05	x		x	1,60	x		x		x		=	217,76	M2
	Paredes Internas banheiros h=2,6m	Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	35,22	x		x	2,60	x		x		x		=	183,14	M2
	Paredes apoio bancadas lab. Quimica h=1,3m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	4,20	x		x	1,30	x		x		x		=	21,84	M2
	Paredes apoio bibioteca. h=0,75m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x	5,75	x		x	0,75	x		x		x		=	8,63	M2
	Paredes apoio bancadas lab. informatica h=0,75m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	6	x		x	4,10	x		x	0,75	x		x		x		=	36,90	M2
	Abrigo Lixo	Comp. x Alt.		x	1,00	x		x		x	11,10	x		x	2,15	x		x		x		=	23,87	M2
	Guarita face externa	Comp. x Alt.		x		x		x		x	11,30	x		x	0,60	x		x		x		=	6,78	M2
	Guarita	Comp. x Alt.		x	1,00	x		x		x	14,10	x		x	3,30	x		x		x		=	46,53	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	13	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		x		=	-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	1,80	x	2,10	x		x		x		=	-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,70	x	1,90	x		x		x		=	-3,23	M2
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		x		=	-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	25	x		x		x	1,50	x	0,50	x		x		x		=	-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	19	x		x		x	1,50	x	1,10	x		x		x		=	-31,35	M2
	COBOGÓS																							
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,50	x	1,20	x		x		x		=	-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,40	x	2,00	x		x		x		=	-4,80	M2
1.2.8.5	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**																						**72,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	56,00	x		=	56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	10,08	x		=	10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	5,97	x		=	5,97	M2
1.2.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**																						**710,64**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=0,6m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	0,60	x		x		x		=	114,02	M2
	Paredes Externas (face interna) h=1,2m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	147,30	x		x	1,20	x		x		x		=	176,76	M2
	Paredes Internas h=1,6m	Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	68,05	x		x	1,60	x		x		x		=	217,76	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)		x	1	x		x		x		=	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**												**7,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	7	x		x		x		=	7,00	UN
1.2.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	6	x		x		x		=	6,00	UN
1.2.11.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	6	x		x		x		=	6,00	UN
1.2.11.4	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**12,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	12	x		x		x		=	12,00	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.		x	10	x	3,00	x		x		=	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**												**19,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	19	x		x		x		=	19,00	UN
1.2.11.7	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**18,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	18	x		x		x		=	18,00	UN
1.2.11.8	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**12,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	12	x		x		x		=	12,00	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**												**10,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	10	x		x		x		=	10,00	UN
1.2.11.10	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**200,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.		x	10	x	20,00	x		x		=	200,00	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**												**12,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	12	x		x		x		=	12,00	UN
1.2.11.12	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**8,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	8	x		x		x		=	8,00	UN
1.2.11.13	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**10,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	10	x		x		x		=	10,00	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**												**8,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	8	x		x		x		=	8,00	UN
1.2.11.15	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**80,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.		x	4	x	20,00	x		x		=	80,00	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**												**10,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	10	x		x		x		=	10,00	UN
1.2.11.17	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	6	x		x		x		=	6,00	UN
1.2.11.18	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**8,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	8	x		x		x		=	8,00	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**												**4,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	4	x		x		x		=	4,00	UN
1.2.11.20	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**80,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.		x	4	x	20,00	x		x		=	80,00	M
1.2.11.21	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**10,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	10	x		x		x		=	10,00	UN
1.2.11.22	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	6	x		x		x		=	6,00	UN
1.2.11.23	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.		x	6	x		x		x		=	6,00	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**												**4,00**	**UN**

| | | |

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Projeto sanitário	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**												**12,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			12								12,00	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**												**6,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			6								6,00	UN
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**												**3,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			3								3,00	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**												**10,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			10								10,00	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**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	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**												**3,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			3								3,00	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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
1.2.12.27	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**												**4,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			4								4,00	UN
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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	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	**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**												**10,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			10								10,00	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**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	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**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			4								4,00	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 PICTOGRAM**												**15,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.			15								15,00	UN
1.2.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E 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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.15.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**12,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Masculino, femenino, PCD e WC Funionário e guarita	Quant.		x	12							=	12,00	UN
1.2.15.2	**MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**4,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
		Quant.		x	4							=	4,00	UN
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**												**10,00**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Bancadas Cozinha	Quant. x Comp.		x	1		10,00					=	10,00	UN
1.2.15.4	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**38,44**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	BANCADAS													
	Laboratório de Informática	Quant. x Comp. x Larg.		x	6		2,95	0,70				=	12,39	M2
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg.		x	1		5,40	0,50				=	2,70	M2
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg.		x	7		0,88	0,50				=	3,08	M2
	Laboratório de quimica	Quant. x Comp. x Larg.		x	4		4,20	0,54				=	9,07	M2
	PEITORIL													
	Laboratório de quimica	Quant. x Comp. x Larg.		x	2		4,20	0,30				=	2,52	M2
	TAMPO DE BANCO													
	BWC Masculino	Comp. x Larg.		x			1,80	0,50				=	0,90	M2
	BWC Feminino	Comp. x Larg.		x			1,80	0,50				=	0,90	M2
	LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS													
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Comp. x Larg.		x			2,90	0,60				=	1,74	M2
	BWC Feminino	Comp. x Larg.		x			2,90	0,60				=	1,74	M2
	PIAS DE COZINHA													
	Laboratório Quimica	Comp. x Larg.		x	1		4,00	0,60				=	2,40	M2
	Refeitório	Comp. x Larg.		x	1		2,00	0,50				=	1,00	M2
1.2.15.5	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**17,10**	**M2**
	SUPORTES DOS ESTABILIZADORES													
	Laboratório de Informática	Quant. x Comp. x Larg.		x	18		0,48	0,25				=	2,16	M2
	DML	Quant. x Área		x	3						1,59	=	4,77	M2
	Despensa	Quant. x Área		x	3						1,96	=	5,88	M2
	Utensi.	Quant. x Área		x	3						1,43	=	4,29	M2
1.2.15.6	**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**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	Banheiros e refeitorio	Quant.		x	11							=	11,00	UN
1.2.15.7	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**13,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Cozinha	Quant.		x	8							=	8,00	UN
	Laboratório Quimica	Quant.		x	5							=	5,00	UN
1.2.15.8	**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01**												**4,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	1							=	1,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	1							=	1,00	UN
	BWC Funcionário e guarita	Quant.		x	2							=	2,00	UN
1.2.15.9	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**11,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	LAVATÓRIOS													
	Ampliação incluindo os banheiros	Quant.		x	11							=	11,00	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**												**15,00**	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	EDIFICAÇÃO													
	Laboratório de quimica	Quant.			5								5,00	UN
	Cozinha	Quant.			10								10,00	UN
1.2.16.2	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**11,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Ampliação incluindo os banheiros	Quant.			11								11,00	UN
1.2.16.3	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**9,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
	BWC func.	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**												**12,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Feminino e masc.	Quant.			2								2,00	UN
	BWC func.	Quant.			1								1,00	UN
	Laboratório de quimica	Quant.			3								3,00	UN
1.2.16.5	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**11,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.			5								5,00	UN
	BWC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Feminino e masc.	Quant.			2								2,00	UN
	BWC func.	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.6	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**12,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Feminino e masc.	Quant.			2								2,00	UN
	BWC func.	Quant.			1								1,00	UN
	Laboratório de quimica	Quant.			3								3,00	UN
1.2.16.7	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**												**11,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.			5								5,00	UN
	BWC Masculino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Feminino e masc.	Quant.			2								2,00	UN
	BWC func.	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.8	**BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC PCD Feminino	Quant.			1								1,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.			1								1,00	UN
1.2.16.9	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**6,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC PCD Feminino	Quant.			3								3,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.			3								3,00	UN
1.2.16.10	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**8,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC PCD Feminino	Quant.			4								4,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.			4								4,00	UN
1.2.17.0	**PINTURAS**													
1.2.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**895,57**	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=2,9m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	2,90	x		x		x		=	551,09	M2
	Paredes Externas (face interna) incluindo banheiro h=1,2m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	1,20	x		x		x		=	228,04	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	17,40	x		x	2,95	x		x		x		=	102,66	M2
	Abrigo Lixo face externa	Comp. x Alt.		x		x		x		x	11,10	x		x	2,15	x		x		x		=	23,87	M2
	Guarita face externa	Comp. x Alt.		x		x		x		x	11,30	x		x	2,70	x		x		x		=	30,51	M2
	Pórtico guarita pilares	Perimetro. x Alt.		x		x	6	x		x	1,00	x		x	3,80	x		x		x		=	22,80	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro		x		x	5	x		x	6,60	x		x	1,00	x		x		x		=	33,00	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro		x		x	1	x		x	10,95	x		x	1,20	x		x		x		=	13,14	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	13	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		x		=	-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	1,80	x	2,10	x		x		x		=	-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,70	x	1,90	x		x		x		=	-3,23	M2
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		x		=	-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	25	x		x		x	1,50	x	0,50	x		x		x		=	-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	19	x		x		x	1,50	x	1,10	x		x		x		=	-31,35	M2
	COBOGÓS																							
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,50	x	1,20	x		x		x		=	-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,40	x	2,00	x		x		x		=	-4,80	M2
1.2.17.2	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**																						**72,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	56,00	x		=	56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	10,08	x		=	10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	5,97	x		=	5,97	M2
1.2.17.3	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**																						**782,33**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=2,9m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	2,90	x		x		x		=	551,09	M2
	Paredes Externas (face interna) incluindo banheiro h=1,2m	Comp. x Alt.		x		x	1	x		x	190,03	x		x	1,20	x		x		x		=	228,04	M2
	Guarita face interna	Comp. x Alt.		x		x		x		x	8,40	x		x	1,20	x		x		x		=	10,08	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.		x		x	2	x		x	17,40	x		x	2,95	x		x		x		=	102,66	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	13	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		x		=	-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x		x		x	1,80	x	2,10	x		x		x		=	-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,70	x	1,90	x		x		x		=	-3,23	M2
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		x		=	-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	25	x		x		x	1,50	x	0,50	x		x		x		=	-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	19	x		x		x	1,50	x	1,10	x		x		x		=	-31,35	M2
	COBOGÓS																							
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	1,50	x	1,20	x		x		x		=	-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,40	x	2,00	x		x		x		=	-4,80	M2
1.2.17.4	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**																						**72,05**	**M2**

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	EDIFICAÇÃO													
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.									56,00		56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.									10,08		10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.									5,97		5,97	M2
1.2.17.5	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**905,65**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (face externa) incluindo banheiro h=2,9m	Comp. x Alt.			1		190,03		2,90				551,09	M2
	Paredes Externas (face interna) incluindo banheiro h=1,2m	Comp. x Alt.			1		190,03		1,20				228,04	M2
	Parede castelo dágua	Comp. x Alt.			2		17,40		2,95				102,66	M2
	Abrigo Lixo face externa	Comp. x Alt.					11,10		2,15				23,87	M2
	Guarita face interna	Comp. x Alt.					8,40		1,20				10,08	M2
	Guarita face externa	Comp. x Alt.					11,30		2,70				30,51	M2
	Pórtico guarita pilares	Perimetro. x Alt.			6		1,00		3,80				22,80	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro			5		6,60		1,00				33,00	M2
	Viga Baldrame Pórtico	Comp. x perimetro			1		10,95		1,20				13,14	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	13			0,90	2,10				-24,57	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,80	2,10				-6,72	M2
	P5 = P10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			1,80	2,10				-15,12	M2
	P13	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,70	1,90				-3,23	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,20	0,50				-1,20	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	25			1,50	0,50				-18,75	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			2,00	0,50				-2,00	M2
	J9	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	19			1,50	1,10				-31,35	M2
	COBOGÓS													
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			1,50	1,20				-1,80	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			2,40	2,00				-4,80	M2
1.2.17.6	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**72,05**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Lab. Informatica	Área retirada de CAD x Esp.									56,00		56,00	M2
	Passarela 01 e 02	Área retirada de CAD x Esp.									10,08		10,08	M2
	Abrigo Lixo	Área retirada de CAD x Esp.									5,97		5,97	M2
1.2.17.7	**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**												**176,74**	**M2**
	PORTAS													
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	13			0,90	2,10				49,14	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	4			0,80	2,10				13,44	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,80	2,10				7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J3	Quant. x Larg.		2,00	2			1,20	0,50				2,40	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg.		2,00	25			1,50	0,50				37,50	M2
	J9	Quant. x Larg.		2,00	19			1,50	1,10				62,70	M2
	J7	Quant. x Larg.		2,00	2			2,00	0,50				4,00	M2
1.2.17.8	**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**												**176,74**	**M2**
	PORTAS													
	P1 = P3 = P6 = P7	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	13			0,90	2,10				49,14	M2
	P4 = P8	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	4			0,80	2,10				13,44	M2
	P5	Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,80	2,10				7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													

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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J3	Quant. x Larg.		2,00	2			1,20	0,50				2,40	M2
	J4 = J6	Quant. x Larg.		2,00	25			1,50	0,50				37,50	M2
	J9	Quant. x Larg.		2,00	19			1,50	1,10				62,70	M2
	J7	Quant. x Larg.		2,00	2			2,00	0,50				4,00	M2
1.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.2.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**7,42**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Larg. x Alt.						2,90	1,00				2,90	M2
	BWC Masculino	Larg. x Alt.						2,90	1,00				2,90	M2
	BWC PCD Feminino e masc.	Larg. x Alt.		2,00				0,60	0,90				1,08	M2
	BWC Funcionário	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**												**4,15**	**M**
	Escada Gaiola	Comp.					4,15						4,15	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**												**12,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Ampliação incluindo os banheiros	Quant.			12								12,00	M2
1.2.18.4	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**												**1,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Castelo dágua	Quant.			1								1,00	UN
1.2.18.5	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**52,28**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							972,60		9,73	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									106,38	42,55	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**												**784,20**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								52,28	784,20	M3XKM
1.2.18.7	**REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**180,54**	**M2**
	Remoção de Tapume da Obra	Comp. x Alt.					100,30	1,80					180,54	M2
1.2.18.8	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**972,60**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									972,60		972,60	M2
1.3.0.0	**PATIO COBERTO**													
1.3.1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**													
1.3.1.1	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												**78,38**	**M**
		Perímetro da construção com 0,50m de afastamento da obra					78,38						78,38	M
1.3.2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													
1.3.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**27,75**	**M3**
	PATIO COBERTO													
	Sapata para Pilares	Comp. x Larg. x Alt.			14		1,00	1,00	1,50				21,00	M3
	Sapata para Pilaretes	Comp. x Larg. x Alt.			18		0,50	0,50	1,50				6,75	M3
1.3.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**5,67**	**M3**
	VIGA BALDRAME													
	Pilares Quadra	Comp. x Larg. x Alt.					72,98	0,25	0,50				9,12	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	14		1,00	0,30	0,50				-2,10	M3
	Sapatas para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	18		0,50	0,30	0,50				-1,35	M3
1.3.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**83,11**	**M3**
		Área retirada de CAD x Esp. (aterro)								0,30	277,02		83,11	M3
1.3.3.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.3.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**18,50**	**M2**
	Sapata para Pilares	Quant. x Comp. x Larg.			14		1,00	1,00					14,00	M2
	Sapata para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg.			18		0,50	0,50					4,50	M2
1.3.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**												**4,20**	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sapata para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			14		1,00	1,00	0,30				4,20	M3
1.3.3.3	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO**												**1,35**	**M3**
	Sapata para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			18		0,50	0,50	0,30				1,35	M3
1.3.3.4	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**5,13**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Pilares Quadra	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			14		0,70	0,40	1,20				4,70	M3
	PESCOÇOS DE PILARETES (ATÉ NÍVEL DA CINTA INFERIOR)													
	Pilaretes Mureta	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			18		0,20	0,10	1,20				0,43	M3
1.3.3.5	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**4,34**	**M3**
	Pilares Quadra	Comp. x Larg. x Alt.					72,98	0,14	0,45				4,60	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	14		0,30	0,14	0,45				-0,26	M3
1.3.3.6	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**3,07**	**M3**
	Mureta Quadra	Comp. x Larg. x Alt.					72,98	0,14	0,30				3,07	M3
1.3.3.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**												**39,41**	**M2**
	LATERAIS DA CINTA INFERIOR + TOPO DA CINTA (0,20+0,20+0,14=0,54m)													
	Perímetro da Cinta Inferior	Comp. X Larg.					72,98	0,54					39,41	M2
1.3.4.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.3.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,36**	**M3**
	PILARETES													
	Mureta Quadra e Arquibancada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			18		0,10	0,20	1,00				0,36	M3
1.3.4.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**												**72,98**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Mureta Quadra	Comp.					72,98						72,98	M
1.3.4.3	**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**												**1.755,18**	**KG**
	QUADRA													
	Pilares p/ estrutura da Cobertura 17,91Kg/m	Quant. x Peso/m x Alt.			14	17,91			7,00				1.755,18	KG
1.3.4.4	**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**												**3,00**	**M3**
	FORMA													
	Pilares Quadra	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			14		0,50	0,25	2,00				3,50	M3
	Pilares Quadra	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	30%	-1,00	14		0,40	0,15	2,00				-0,50	M3
1.3.4.5	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**												**3,50**	**M3**
	Pilares Quadra	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			14		0,50	0,25	2,00				3,50	M3
1.3.4.6	**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**												**42,00**	**M2**
	PILARES													
	Forma p/ Pilares 12m²/m³	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. x Área forma (m²/m³)			14		0,50	0,25	2,00		12,00		42,00	M2
1.3.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.3.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**												**72,98**	**M2**
	QUADRA													
	Mureta h=1m	Comp. x Alt.					72,98		1,00				72,98	M2
1.3.6.0	**COBERTURA**													
1.3.6.1	**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 SINTÉT**												**387,51**	**M2**
	QUADRA													
	Treliças, terças e contraventamentos p/ cobertura	Área levantada em CAD									387,51		387,51	M2
1.3.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**387,51**	**M2**
	QUADRA													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									387,51		387,51	M2
1.3.6.3	**CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM**												**27,29**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					27,29						27,29	M
1.3.7.0	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.3.7.1	**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**												**182,50**	**M2**
	Alambrado Arquibancada h=2,5m	Comp. x Alt.					73,00		2,50				182,50	M2
1.3.8.0	**REVESTIMENTOS**													
1.3.8.1	**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**												**145,96**	**M2**
	QUADRA													
	Mureta h=1m	Comp. x Alt.		2,00			72,98		1,00				145,96	M2
1.3.8.2	**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**												**145,96**	**M2**
	QUADRA													
	Mureta h=1m	Comp. x Alt.		2,00			72,98		1,00				145,96	M2
1.3.9.0	**PISOS**													
1.3.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**19,39**	**M3**
	Quadra	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	277,02		19,39	M3
1.3.9.2	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA**												**277,02**	**M2**
	Quadra	Área retirada de CAD									277,02		277,02	M2
1.3.9.3	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**												**54,68**	**M2**
	Periferia Quadra	Área retirada de CAD									54,68		54,68	M2
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.3.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PATIO COBERTO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
1.3.11.0	**PINTURAS**													
1.3.11.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**145,96**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	QUADRA													
	Mureta h=1m	Comp. x Alt.		2,00			72,98		1,00				145,96	M2
1.3.11.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**145,96**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	QUADRA													
	Mureta h=1m	Comp. x Alt.		2,00			72,98		1,00				145,96	M2
1.3.11.3	**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**												**442,00**	**M2**
	Alambrado	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			73,00		2,50				365,00	M2
	Pilares p/ estrutura da Cobertura m²	Quant. x Peso/m x Alt.			14		1,10		5,00				77,00	M2
1.3.11.4	**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**												**442,00**	**M2**
	Alambrado	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			73,00		2,50				365,00	M2
	Pilares p/ estrutura da Cobertura m²	Quant. x Peso/m x Alt.			14		1,10		5,00				77,00	M2
1.3.12.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.3.12.1	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**51,58**	**M**
		Comp.					51,58						51,58	M
1.3.12.2	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**32,00**	**M**
		Comp.					32,00						32,00	M
1.3.12.3	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**20,65**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							728,37		7,28	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									33,42	13,37	M3
1.3.12.4	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**309,75**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								20,65	309,75	M3XKM
1.3.12.5	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**728,37**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD									728,37		728,37	M2
1.4.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**													
1.4.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**													

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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.1.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**4,91**	**M3**
	Pórtico	Comp. x Larg. x Alt.			1		2,55	0,50	1,50				1,91	M3
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.			8		0,50	0,50	1,50				3,00	M3
1.4.1.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**3,45**	**M3**
	CINTA INFERIOR													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					22,84	0,40	0,50				4,57	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	8		0,70	0,40	0,50				-1,12	M3
1.4.2.0	**INFRAESTRUTURA**													
1.4.2.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**												**2,00**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.			8		0,50	0,50					2,00	M2
1.4.2.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO**												**0,60**	**M3**
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			8		0,50	0,50	0,30				0,60	M3
1.4.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**												**0,19**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARETES (ATÉ NÍVEL DA CINTA INFERIOR)													
	Pilaretes Muro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.			8		0,20	0,10	1,20				0,19	M3
1.4.2.4	**EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4**												**2,26**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					22,84	0,40	0,30				2,74	M3
	DESCONTO													
	Sapatas em concreto ciclópico	Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	8		0,50	0,40	0,30				-0,48	M3
1.4.2.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**												**0,96**	**M3**
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					22,84	0,14	0,30				0,96	M3
1.4.2.6	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**												**22,84**	**M**
	CINTA INFERIOR													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					22,84						22,84	M
1.4.3.0	**SUPERESTRUTURA**													
1.4.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**												**0,21**	**M3**
	PILARETES													
	Muro h= 2,5m	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			3		0,10	0,20	2,50				0,15	M3
	Muro h= 0,6m	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média			5		0,10	0,20	0,60				0,06	M3
1.4.3.2	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO**												**22,84**	**M**
	CINTA DE TOPO													
	Muro	Comp. x Larg. x Alt.					22,84						22,84	M
1.4.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**													
1.4.4.1	**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**												**37,90**	**M2**
	MURO													
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.					3,20		2,50				8,00	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.					22,84		0,60				13,70	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA													
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.			3		12,00		0,45				16,20	M2
1.4.4.2	**ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM**												**14,11**	**M2**
	CANTEIROS													
	Paredes h=0,6m	Quant. x Comp. x Alt.			4		5,88		0,60				14,11	M2
1.4.4.3	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**4,70**	**M2**
	CANTEIROS													
	Chapim	Quant. x Comp. x Larg.			4		5,88	0,20					4,70	M2
1.4.5.0	**ESQUADRIAS**													
1.4.5.1	**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.**												**7,50**	**M2**
	PT2 - 300 x 250													
		Quant. x Larg. x Alt.			1			3,00	2,50				7,50	M2
1.4.5.2	**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**												**43,40**	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Gradil sobre mureta	Comp. x Alt.		x		x		x		x	22,84	x		x	1,90	x		x		x		=	43,40	M2
1.4.5.3	**PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO**																						**3,00**	**M2**
	PT1 - 120 x 250																							
		Quant. x Larg. x Alt.		x		x	1	x		x		x	1,20	x	2,50	x		x		x		=	3,00	M2
1.4.6.0	**REVESTIMENTOS**																							
1.4.6.1	**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**																						**1.152,07**	**M2**
	MURO																							
	muro existente h=2,5m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	219,50	x		x	2,50	x		x		x		=	1.097,50	M2
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	3,20	x		x	2,50	x		x		x		=	16,00	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	22,84	x		x	0,60	x		x		x		=	27,41	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	PT1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x		x		x	3,00	x	0,60	x		x		x		=	-3,60	M2
	PT2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x		x		x	1,20	x	0,60	x		x		x		=	-1,44	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA																							
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.		x		x	3	x		x	12,00	x		x	0,45	x		x		x		=	16,20	M2
1.4.6.2	**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**																						**1.152,07**	**M2**
	MURO																							
	muro existente h=2,5m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	219,50	x		x	2,50	x		x		x		=	1.097,50	M2
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	3,20	x		x	2,50	x		x		x		=	16,00	M2
	Paredes h=0,6m	Comp. x Alt.		x	2,00	x		x		x	22,84	x		x	0,60	x		x		x		=	27,41	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	PT1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x		x		x	3,00	x	0,60	x		x		x		=	-3,60	M2
	PT2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x		x		x	1,20	x	0,60	x		x		x		=	-1,44	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA																							
	Bancos h=0,45m	Comp. x Alt.		x		x	3	x		x	12,00	x		x	0,45	x		x		x		=	16,20	M2
1.4.6.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**																						**37,90**	**M2**
	MURO																							
	Perímetro com h=0,6m	Perímetro x Alt. (revest.)		x		x		x		x	22,84	x		x	0,60	x		x		x		=	13,70	M2
	Perímetro com h=2,5m	Perímetro x Alt. (revest.)		x		x		x		x	3,20	x		x	2,50	x		x		x		=	8,00	M2
	MÓDULO BANCOS/MESA																							
	Bancos h=0,45m	Perímetro x Alt. (revest.)		x		x	3	x		x	12,00	x		x	0,45	x		x		x		=	16,20	M2
1.4.7.0	**PISOS**																							
1.4.7.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**																						**15,67**	**M3**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS																							
	Rampa Acessibilidade (conforme indicacao em projeto)	Área retirada de CAD x Esp.		x	1,05	x		x		x		x		x		x	0,05	x	78,76	x		=	4,13	M3
	Circulação próxima a guarita	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	106,65	x		=	5,33	M3
	Escada Acesso Frente	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	3,65	x		=	0,18	M3
	Pracinhas	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	120,50	x		=	6,03	M3
1.4.7.2	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**																						**15,67**	**M2**
	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS																							
	Rampa Acessibilidade (conforme indicacao em projeto)	Área retirada de CAD x Esp.		x	1,05	x		x		x		x		x		x	0,05	x	78,76	x		=	4,13	M2
	Circulação próxima a guarita	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	106,65	x		=	5,33	M2
	Escada Acesso Frente	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	3,65	x		=	0,18	M2
	Pracinhas	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,05	x	120,50	x		=	6,03	M2
1.4.7.3	**EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022**																						**4,77**	**M3**
	Passeio Público	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x	0,07	x	68,09	x		=	4,77	M3
1.4.7.4	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**																						**167,03**	**M2**
	Entorno das Pracinhas	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x		x		x		x	167,03	x		=	167,03	M2
1.4.7.5	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**																						**23,37**	**M2**
	Passeio Público	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		x		x		x		x	23,37	x		=	23,37	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.7.6	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024**												**42,93**	**M3**
	Estacionamento	Área retirada de CAD x Esp.								0,07	303,25		21,23	M3
	Circulação	Área retirada de CAD x Esp.			4					0,07	77,50		21,70	M3
1.4.7.7	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**												**54,91**	**M3**
	Terra Vegetal	Área retirada de CAD x Esp.								0,10	549,12		54,91	M3
1.4.7.8	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**												**102,21**	**M2**
	Canteiros de Jardim	Área levantada em CAD									102,21		102,21	M2
1.4.8.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
1.4.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (SUBESTAÇÃO)**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
1.4.9.0	**PINTURAS**													
1.4.9.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**1.097,50**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	muro existente h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			219,50		2,50				1.097,50	0,00
1.4.9.2	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**1.097,50**	**M2**
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL													
	MURO													
	muro existente h=2,5m	Comp. x Alt.		2,00			219,50		2,50				1.097,50	0,00
1.4.9.3	**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**												**122,79**	**M2**
	PORTÕES													
	PT1 - 120 x 250													
	Portões Acesso Veículos	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,20	2,50				6,00	M2
	PT2 - 300 x 250													
	Portões Acesso	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			3,00	2,50				30,00	M2
	GRADIL													
	Gradil sobre mureta	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			22,84		1,90				86,79	M2
1.4.9.4	**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**												**122,79**	**M2**
	PORTÕES													
	PT1 - 120 x 250													
	Portões Acesso Veículos	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			1,20	2,50				6,00	M2
	PT2 - 300 x 250													
	Portões Acesso	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			3,00	2,50				30,00	M2
	GRADIL													
	Gradil sobre mureta	Coef. x Comp. x Alt.		2,00			22,84		1,90				86,79	M2
1.4.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
1.4.10.1	**PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024**												**8,97**	**M3**
	Tampo para Bancos Paralelepípedos	Quant. x Comp. x Larg. x Esp.			3						2,99		8,97	M3
1.4.10.2	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**												**144,94**	**M**
	Rampa Acessibilidade	Comp.		1,04			120,40						125,22	M
	Escada	Comp.		1,04			18,96						19,72	M
1.4.10.3	**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. FOF**												**1,00**	**UN**
	FACHADA													
	Placa Indicativa	Quant.			1								1,00	UN
1.4.10.4	**BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)**												**1,00**	**M**
		Quant.			1								1,00	M
1.4.10.5	**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 D**												**1,00**	**UN**
	Conjunto de Bandeiras	Quant.			1								1,00	UN
1.4.10.6	**RETIRADA DE MEIO FIO**												**41,52**	**M**
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.					41,52						41,52	M
1.4.10.7	**MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)**												**11,50**	**M**

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Canteiros de Jardim	Perím. x Alt. x Esp.					11,50						11,50	M
1.4.10.8	**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**												**41,52**	**M**
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.					41,52						41,52	M
1.4.10.9	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024**												**41,52**	**M**
	Sarjeta do Passeio Público	Comp.					41,52						41,52	M
1.4.10.10	**PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018**												**3,00**	**UN**
	Árvores Pequeno ou Médio Porte	Quant.			3								3,00	UN
1.4.10.11	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**22,20**	**M3**
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		0,01							1.885,93		18,86	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%									8,36	3,34	M3
1.4.10.12	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**333,00**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								22,20	333,00	M3XKM
1.4.10.13	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**												**1.320,15**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		0,70							1.885,93		1.320,15	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**												**7,00**	**MÊS**
	Quantidade de meses de duração da obra				7								7,00	MÊS
2.1.2.0	**RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**													
2.1.2.1	**REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**23,00**	**UN**
		Área levantada em CAD			23								23,00	UN
2.1.2.2	**REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**14,26**	**M2**
		Área levantada em CAD			15		1,98	0,48					14,26	M2
2.1.2.3	**DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**												**1.673,16**	**M2**
	Salas 06, 07, 08, 09 e paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					198,88		3,00				596,64	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 e paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					243,84		3,00				731,52	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação	Perím. x Alt. x Esp.					115,00		3,00				345,00	M2
2.1.2.4	**DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**												**8,39**	**M2**
	Sala professores	Esp. x Área								0,15	55,91		8,39	M2
2.1.2.5	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**												**25,35**	**M3**
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		0,01							23,00		0,23	M3
	Demolição piso	Quant. x Volume									8,39		8,39	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume		0,01								1.673,16	16,73	M3
2.1.2.6	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**												**380,25**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		15,00								25,35	380,25	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	**MOVIMENTO DE TERRA**													
2.2.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**5,76**	**M3**
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.			6		0,80	0,80	1,50				5,76	M3
2.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**												**1,42**	**M3**
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.					16,15	0,25	0,50				2,02	M3
	DESCONTO													
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		-1,00	6		0,80	0,25	0,50				-0,60	M3
2.2.2.3	**ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**												**8,38**	**M3**
	EDIFICAÇÃO													

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

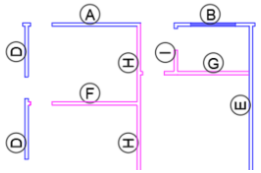
OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	Sala professores	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x		x		x		x		x		x		x	0,15	x	48,41	x		=	7,26	M3
	BWC Masculino	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x		x		x		x		x		x		x	0,15	x	3,75	x		=	0,56	M3
	BWC Feminino	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x		x		x		x		x		x		x	0,15	x	3,75	x		=	0,56	M3
2.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**																							
2.2.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**																						**3,84**	**M2**
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.		x		x	6	x		x	0,80	x	0,80	x								=	3,84	M2
2.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**																						**0,96**	**M3**
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x		x	6	x		x	0,80	x	0,80	x	0,25							=	0,96	M3
2.2.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**																						**0,32**	**M3**
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)																							
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x		x	6	x		x	0,30	x	0,14	x	1,25							=	0,32	M3
2.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**0,91**	**M3**
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x	16,15	x	0,14	x	0,45							=	1,02	M3
	DESCONTO																					=		
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	6	x		x	0,30	x	0,14	x	0,45							=	-0,11	M3
2.2.3.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**																						**0,45**	**M3**
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x	16,15	x	0,14	x	0,20							=	0,45	M3
2.2.3.6	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**																						**16,80**	**M2**
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)																							
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.		x		x		x		x	16,15	x	1,04	x								=	16,80	M2
2.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**																							
2.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**0,81**	**M3**
	PILARES																							
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média		x		x	6	x		x	0,14	x	0,30	x	3,20							=	0,81	M3
2.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**																						**0,80**	**M3**
	Edificação (Vigas h=0,4m)	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x	16,15	x	0,14	x	0,40							=	0,90	M3
	DESCONTO																					=		
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	6	x		x	0,30	x	0,14	x	0,40							=	-0,10	M3
2.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**																							
2.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**																						**51,71**	**M2**
	EDIFICAÇÃO																							
	Paredes Externas h=3,5m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	16,15	x		x	3,50	x		x		x		=	56,53	M2
	Paredes Externas h=1,2m	Comp. x Alt.		x		x		x		x	7,86	x		x	1,20	x		x		x		=	9,43	M2
	DESCONTO																					=		
	PORTAS																							
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		x		=	-1,89	M2
	P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		x		=	-3,36	M2
	JANELAS																							
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	1,20	x	1,50	x		x		x		=	-3,60	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	1	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		x		=	-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	2	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		x		=	-4,40	M2

LEGENDA



A – Parede X1 Externa
B – Parede X2 Externa
C – Parede X3 Externa
D – Parede Y1 Externa
E – Parede Y2 Externa

F – Parede X1 Interna
G – Parede X2 Interna
H – Parede Y1 Interna
I – Parede Y2 Interna

FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES EXTERNAS
=(A+B+C)+(D+E)

FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES INTERNAS

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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
		|	|	=(F+G)+(H+I)									
2.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**13,30**	**M**
	J3				2			1,50					3,00	M
	J7				1			2,40					2,40	M
	J10				2			2,40					4,80	M
	P1				1			1,10					1,10	M
	P8				2			1,00					2,00	M
2.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**												**13,80**	**M**
	J3				2			2,10					4,20	M
	J7				1			3,20					3,20	M
	J10				2			3,20					6,40	M
2.2.6.0	**COBERTURA**													
2.2.6.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, COM REPOSIÇÃO DE 20% DE TELHAS E MADEIRAMENTO**												**1.053,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
		Area retirada CAD									1.053,00		1.053,00	M2
2.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**												**3,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	Laboratórios	Quant. x Peso/m x Comp.			3								3,00	UN
2.2.6.3	**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**												**46,01**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									46,01		46,01	M2
2.2.6.4	**TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**46,01**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD									46,01		46,01	M2
2.2.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**7,41**	**M**
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD					7,41						7,41	M
2.2.6.6	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**												**98,74**	**M**
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD					98,74						98,74	M
2.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**												**14,82**	**M**
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD					14,82						14,82	M
2.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**												**13,04**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		1,05			12,42						13,04	M
2.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**												**5,60**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.					28,00	0,20					5,60	M2
2.2.7.0	**ESQUADRIAS**													
2.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**												**5,25**	**M2**
	P1 - 90 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.			1			0,90	2,10				1,89	M2
	P8 - 80 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.			2			0,80	2,10				3,36	M2
2.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**4,40**	**M2**
	J3 - 150 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.			2			1,20	0,50				1,20	M2
	J7 - 200 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	0,50				1,00	M2
	J10 - 200 x 110													
		Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	1,10				2,20	M2

APÊNDICE VI - MEMÓRIA DE CÁLCULO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.7.3	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**												**15,00**	**M2**
	J8 - 200 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.		x	15			2,00	0,50			=	15,00	M2
2.2.7.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**												**36,40**	**M**
	J8 - 200 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.		x	15			2,00				=	30,00	M
	J3 - 150 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.		x	2			1,20				=	2,40	M
	J7 - 200 x 50													
		Quant. x Larg. x Alt.		x	1			2,00				=	2,00	M
	J10 - 200 x 110													
		Quant. x Larg. x Alt.		x	1			2,00				=	2,00	M
2.2.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**												**19,70**	**M2**
	J3 - 150 x 50	Quant. x Larg. x Alt.		x	2			1,50	0,50			=	1,50	M2
	J7 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.		x	1			2,00	0,50			=	1,00	M2
	J8 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.		x	15			2,00	0,50			=	15,00	M2
	J10 - 200 x 110	Quant. x Larg. x Alt.		x	1			2,00	1,10			=	2,20	M2
2.2.8.0	**REVESTIMENTOS**													
2.2.8.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**												**117,66**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas h=3,5m	Comp. x Alt.		x	2		16,15		3,50			=	113,05	M2
	Paredes Externas h=1,2m	Comp. x Alt.		x	2		7,86		1,20			=	18,86	M2
	DESCONTO											=		
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	1			0,90	2,10			=	-1,89	M2
	P8	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	2			0,80	2,10			=	-3,36	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	2			1,20	1,50			=	-3,60	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	1			2,00	0,50			=	-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	2			2,00	1,10			=	-4,40	M2
2.2.8.2	**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**												**1.315,42**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)		x			30,25		1,84			=	55,66	M2
	Paredes externa salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)		x			32,68		1,84			=	60,13	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			116,02		1,84			=	213,48	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			82,86		2,97			=	246,09	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			144,06		1,84			=	265,07	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			99,78		2,97			=	296,35	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.		x			76,38		1,84			=	140,54	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação externa	Perím. x Alt. x Esp.		x			38,62		2,97			=	114,70	M2
	Paredes Externas h=1,2m	Comp. x Alt.		x	2		7,86		1,20			=	18,86	M2
	DESCONTO											=		
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	4			0,90	1,84			=	-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	9			0,97	1,84			=	-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	3			1,20	1,50			=	-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	1			2,00	0,50			=	-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	2			2,00	1,10			=	-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	6			1,55	1,20			=	-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	18			1,55	1,20			=	-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	2			1,55	1,30			=	-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	14			1,98	0,48			=	-13,31	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.8.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**												**721,80**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					30,25		1,40				42,35	M2
	Paredes externa salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					32,68		1,40				45,75	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					116,02		1,40				162,43	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					82,86		0,60				49,72	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					144,06		1,40				201,68	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					99,78		0,60				59,87	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.					76,38		1,40				106,93	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.					76,38		1,40				106,93	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação BWC	Perím. x Alt. x Esp.		2,00			8,00		2,60				41,60	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,90	1,84				-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	9			0,97	1,84				-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	3			1,20	1,50				-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			2,00	0,50				-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			2,00	1,10				-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	6			1,55	1,20				-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	18			1,55	1,20				-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,55	1,30				-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	14			1,98	0,48				-13,31	M2
2.2.8.4	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**												**721,80**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					30,25		1,40				42,35	M2
	Paredes externa salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					32,68		1,40				45,75	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					116,02		1,40				162,43	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					82,86		0,60				49,72	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					144,06		1,40				201,68	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					99,78		0,60				59,87	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.					76,38		1,40				106,93	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.					76,38		1,40				106,93	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação BWC	Perím. x Alt. x Esp.		2,00			8,00		2,60				41,60	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,90	1,84				-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	9			0,97	1,84				-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	3			1,20	1,50				-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			2,00	0,50				-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			2,00	1,10				-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	6			1,55	1,20				-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	18			1,55	1,20				-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,55	1,30				-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	14			1,98	0,48				-13,31	M2
2.2.8.5	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**												**55,91**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
	BWC Masculino	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
	Sala professores	Área retirada de CAD									48,41		48,41	M2
2.2.9.0	**PISOS**													
2.2.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**												**2,80**	**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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	3,75		0,19	M3
	BWC Masculino	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	3,75		0,19	M3
	Sala professores	Área retirada de CAD x Esp.								0,05	48,41		2,42	M3
2.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**												**7,50**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
	BWC Masculino	Área retirada de CAD									3,75		3,75	M2
2.2.9.3	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA**												**59,75**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	Sala professores	Área retirada de CAD									59,75		59,75	M2
2.2.9.4	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**												**1,60**	**M**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Masculino	Comprimento aferido em CAD					0,80						0,80	M
	BWC Feminino	Comprimento aferido em CAD					0,80						0,80	M
2.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**													
2.2.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO**												**1,00**	**UN**
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)			1								1,00	UN
2.2.11.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**													
2.2.11.1	**REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.4	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**												**1,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			1								1,00	UN
2.2.11.5	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**6,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			2		3,00						6,00	M
2.2.11.6	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			4								4,00	UN
2.2.11.7	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.8	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.9	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.10	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**20,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			1		20,00						20,00	M
2.2.11.11	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.12	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.13	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.14	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.15	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**20,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			1		20,00						20,00	M
2.2.11.16	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.11.17	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.18	**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
2.2.11.19	**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
2.2.11.20	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**												**20,00**	**M**
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.			1		20,00						20,00	M
2.2.11.21	**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
2.2.11.22	**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
2.2.11.23	**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
2.2.11.24	**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
2.2.11.25	**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**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.26	**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
2.2.11.27	**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
2.2.11.28	**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
2.2.11.29	**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
2.2.11.30	**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
2.2.11.31	**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
2.2.11.32	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.11.33	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto hidráulico	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**													
2.2.12.1	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**12,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					12,00						12,00	M
2.2.12.2	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**12,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					12,00						12,00	M
2.2.12.3	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**12,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					12,00						12,00	M
2.2.12.4	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**												**18,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					18,00						18,00	M
2.2.12.5	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**												**6,00**	**M**
	Projeto sanitário	Comp.					6,00						6,00	M
2.2.12.6	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.7	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.8	**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
2.2.12.9	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.12.10	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.11	**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
2.2.12.12	**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
2.2.12.13	**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
2.2.12.14	**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
2.2.12.15	**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
2.2.12.16	**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
2.2.12.17	**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
2.2.12.18	**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
2.2.12.19	**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
2.2.12.20	**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
2.2.12.21	**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
2.2.12.22	**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
2.2.12.23	**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
2.2.12.24	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.25	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.26	**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**												**2,00**	**UN**
	Projeto sanitário	Quant.			2								2,00	UN
2.2.12.27	**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
2.2.12.28	**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
2.2.12.29	**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
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**													
2.2.13.1	**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
2.2.13.2	**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
2.2.13.3	**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**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.13.4	**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**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.13.5	**LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN
2.2.13.6	**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**												**4,00**	**UN**
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Quant.			4								4,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.13.7	**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.		x	3								3,00	UN
2.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**													
2.2.14.1	**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.		x	10								10,00	UN
2.2.14.2	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	4								4,00	UN
2.2.14.3	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**												**4,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	4								4,00	UN
2.2.14.4	**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.		x	4								4,00	UN
2.2.14.5	**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 PICTOGRAM**												**10,00**	**UN**
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	10								10,00	UN
2.2.15.0	**LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS**													
2.2.15.1	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.15.2	**BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**												**0,80**	**M2**
	BANCADAS DE APOIO													
	LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS													
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Comp. x Larg.		x			0,80	0,50					0,40	M2
	BWC Feminino	Comp. x Larg.		x			0,80	0,50					0,40	M2
2.2.15.3	**CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	LAVATÓRIOS													
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.15.4	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	LAVATÓRIOS													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.0	**METAIS E ACESSÓRIOS**													
2.2.16.1	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.2	**CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.3	**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.4	**PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.5	**PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**												**2,00**	**UN**
	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.16.6	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**												**2,00**	**UN**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Quant.		x	1								1,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	1								1,00	UN
2.2.17.0	**PINTURAS**													
2.2.17.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**												**1.315,42**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)		x			30,25		1,84				55,66	M2
	Paredes externa salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)		x			32,68		1,84				60,13	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			116,02		1,84				213,48	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			82,86		2,97				246,09	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			144,06		1,84				265,07	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			99,78		2,97				296,35	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.		x			76,38		1,84				140,54	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação externa	Perím. x Alt. x Esp.		x			38,62		2,97				114,70	M2
	Paredes Externas h=1,2m	Comp. x Alt.		x	2		7,86		1,20				18,86	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 4		0,90	1,84				-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 9		0,97	1,84				-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 3		1,20	1,50				-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 1		2,00	0,50				-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 2		2,00	1,10				-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 6		1,55	1,20				-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 18		1,55	1,20				-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 2		1,55	1,30				-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 14		1,98	0,48				-13,31	M2
2.2.17.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**												**579,29**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)		x			30,25		1,84				55,66	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			116,02		1,84				213,48	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.		x			144,06		1,84				265,07	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.		x			76,38		1,84				140,54	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 4		0,90	1,84				-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 9		0,97	1,84				-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 3		1,20	1,50				-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 1		2,00	0,50				-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 2		2,00	1,10				-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 6		1,55	1,20				-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 18		1,55	1,20				-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 2		1,55	1,30				-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 14		1,98	0,48				-13,31	M2
2.2.17.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**												**1.315,42**	**M2**
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA													
	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 — **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI — **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Paredes Internas salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					30,25		1,84				55,66	M2
	Paredes externa salas professores	Perímetro x Alt. (pintura)					32,68		1,84				60,13	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					116,02		1,84				213,48	M2
	Salas 06, 07, 08, 09 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					82,86		2,97				246,09	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes internas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					144,06		1,84				265,07	M2
	Salas 01, 02, 03, 04, 05 paredes externas as salas	Perím. x Alt. x Esp.					99,78		2,97				296,35	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação interna	Perím. x Alt. x Esp.					76,38		1,84				140,54	M2
	Arquivos , diretoria e cordenação externa	Perím. x Alt. x Esp.					38,62		2,97				114,70	M2
	Paredes Externas h=1,2m	Comp. x Alt.			2		7,86		1,20				18,86	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	4			0,90	1,84				-6,62	M2
	PE	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	9			0,97	1,84				-16,06	M2
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	3			1,20	1,50				-5,40	M2
	J7	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	1			2,00	0,50				-1,00	M2
	J10	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			2,00	1,10				-4,40	M2
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	6			1,55	1,20				-11,16	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	18			1,55	1,20				-33,48	M2
	J4	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	2			1,55	1,30				-4,03	M2
	B1	Quant. x Larg. x Alt.		-1,00	14			1,98	0,48				-13,31	M2
2.2.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**30,20**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	P8 - 80 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,80	2,10				6,72	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J3 - 150 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	0,50				1,50	M2
	J7 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	0,50				1,00	M2
	J8 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			15			2,00	0,50				15,00	M2
	J10 - 200 x 110	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	1,10				2,20	M2
2.2.17.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**												**30,20**	**M2**
	PORTAS													
	P1 - 90 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.		2,00	1			0,90	2,10				3,78	M2
	P8 - 80 x 210													
		Quant. x Larg. x Alt.		2,00	2			0,80	2,10				6,72	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J3 - 150 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			2			1,50	0,50				1,50	M2
	J7 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	0,50				1,00	M2
	J8 - 200 x 50	Quant. x Larg. x Alt.			15			2,00	0,50				15,00	M2
	J10 - 200 x 110	Quant. x Larg. x Alt.			1			2,00	1,10				2,20	M2
2.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**													
2.2.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**												**1,08**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Feminino	Larg. x Alt.						0,60	0,90				0,54	M2
	BWC Masculino	Larg. x Alt.						0,60	0,90				0,54	M2
2.2.18.2	**PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES**												**1,00**	**UN**
		Quant.				1,00							1,00	UN
2.2.18.3	**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE**												**2,00**	**M2**
	EDIFICAÇÃO													
	BWC Masculino	Quant.			1								1,00	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, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 **ÁREA DE REFORMA:** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI **ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO:** 1700,97 m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)		Vol. (m³)		Total	UNID
	BWC Feminino	Quant.		x		x	1	x		x		x		x		x		x		x		=	1,00	M2
2.2.18.4	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**																						**2,87**	**M3**
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%	x		x		x		x		x		x		x		x		x	7,18	=	2,87	M3
2.2.18.5	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**																						**43,05**	**M3XKM**
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x		x		x		x		x		x		x		x	2,87	=	43,05	M3XKM
2.2.18.6	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**																						**1.181,00**	**M2**
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x		x		x		x	1.181,00	x		=	1.181,00	M2

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2

Teresina-PI, 15 de setembro de 2024.

APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO

DATA: SETEMBRO DE 2024 **ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²

LOCAL: PALMEIRAIS-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.0.0.0	CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO			
1.1.0.0	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA			
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.	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.	4,00	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.	534,93	M2
1.1.2.4	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.	437,67	M2
1.1.2.5	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.	534,93	M2
1.1.2.6	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
1.1.2.7	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

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.2.8	**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**
1.1.2.9	**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**
1.1.2.11	**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**
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	**1.102,00**	**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	**1.654,42**	**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.	**28,90**	**M3**
1.1.3.4	**DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO**	Demolição mecanizada da alvenaria das lajes da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	**21,60**	**M2**
1.1.3.5	**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.	**1,00**	**UN**
1.1.3.6	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**40,12**	**M3**
1.1.3.7	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**601,80**	**M3XKM**
1.2.0.0	**EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR**			
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.	**84,00**	**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.	**67,62**	**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.	**38,76**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	**224,30**	**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.	**45,08**	**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.	**11,27**	**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.	**3,80**	**M3**
1.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**23,20**	**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.	**2,85**	**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	**358,44**	**M2**
1.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**11,03**	**M3**
1.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**24,30**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	**72,05**	**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.	**1,58**	**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.	**1.032,13**	**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.	**103,10**	**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.	**115,60**	**M**
1.2.5.7	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	**48,72**	**M2**
1.2.6.0	**COBERTURA**			
1.2.6.1	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**16,00**	**UN**
1.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**2,00**	**UN**
1.2.6.3	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**4,00**	**UN**
1.2.6.4	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**2,00**	**UN**
1.2.6.5	**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.	**804,12**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.6.6	**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**	Trama de aço, composto por peças de aço (terças) para suporte da cobertura.	**35,78**	**M2**
1.2.6.7	**TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Execução de telhamento com telha metálica termoacústica para cobertura das edificações	**45,86**	**M2**
1.2.6.8	**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.	**804,12**	**M2**
1.2.6.9	**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.	**82,98**	**M**
1.2.6.10	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**141,56**	**M**
1.2.6.11	**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.	**40,71**	**M**
1.2.6.12	**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.	**38,82**	**M**
1.2.6.13	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**8,08**	**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.	**31,29**	**M2**
1.2.7.2	**PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de porta de alumínio com lambri, do tipo folha de abrir, inclusive batente e dobradiças.	**21,71**	**M2**
1.2.7.3	**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.	**51,30**	**M2**
1.2.7.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**69,40**	**M**
1.2.7.5	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**2,00**	**M2**
1.2.7.6	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de puxador para PCD em Portas.	**2,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.7.7	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**53,30**	**M2**
1.2.7.8	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA**	Instalação de cobogós de concreto em alvenaria.	**6,60**	**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.	**2.220,05**	**M2**
1.2.8.2	**CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nos tetos da edificação.	**72,05**	**M2**
1.2.8.3	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**905,65**	**M2**
1.2.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**726,69**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.8.5	**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.	**72,05**	**M2**
1.2.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**710,64**	**M2**
1.2.8.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**413,33**	**M2**
1.2.8.8	**FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO**	Execução de forro de em fibra mineral nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**56,00**	**M2**
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.	**37,39**	**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.	**150,14**	**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.	**536,39**	**M2**
1.2.9.4	**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.	**95,37**	**M2**
1.2.9.5	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**3,60**	**M**
1.2.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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**
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**	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	**7,00**	**UN**
1.2.11.2	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**6,00**	**UN**
1.2.11.3	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**6,00**	**UN**
1.2.11.4	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**12,00**	**UN**
1.2.11.5	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**19,00**	**UN**
1.2.11.7	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**18,00**	**UN**
1.2.11.8	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**12,00**	**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**	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	**10,00**	**UN**
1.2.11.10	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**200,00**	**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**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**12,00**	**UN**
1.2.11.12	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**8,00**	**UN**
1.2.11.13	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**10,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**8,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.11.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	80,00	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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	10,00	UN
1.2.11.17	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	6,00	UN
1.2.11.18	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	8,00	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	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	4,00	UN
1.2.11.20	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	80,00	M
1.2.11.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	10,00	UN
1.2.11.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	6,00	UN
1.2.11.23	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	6,00	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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	4,00	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	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	4,00	UN
1.2.11.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	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	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	4,00	UN
1.2.11.28	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	3,00	UN
1.2.11.29	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	3,00	UN
1.2.11.30	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	4,00	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	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	3,00	UN

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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**	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	**2,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**2,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**32,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**32,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**24,23**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**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**	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	**18,00**	**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**	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	**8,00**	**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**	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	**4,00**	**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**	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	**3,00**	**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**	Ralo sifonado instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
1.2.12.27	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**	Caixa de Inspeção ou Caixa de sabão instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de lavatórios, tanques ou boxes para as instalações sanitárias.	**4,00**	**UN**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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**	Fossa executada com conjunto de manilhas de 1,10 m de diâmetro, com fundo estanque e interligação com sumidouro através de tubos PVC de 100mm	**2,00**	**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**	Sumidouro executado com conjunto de manilhas perfuradas de 1,88 m de diâmetro, fundo permeável com lastro de seixo ou brita e interligação com outros sumidouros e fossa através de tubos PVC de 100mm	**2,00**	**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**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de drenagem das instalações pluviais.	**30,00**	**M**
1.2.13.7	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**	Caixa de areia instalada em piso externo para drenagem das águas pluviais superficiais e tubuladas, conduzindo-as para sarjeta.	**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**	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	**10,00**	**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.	**4,00**	**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.	**4,00**	**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 e informação dos extintores.	**15,00**	**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.	**12,00**	**UN**
1.2.15.4	**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.	**38,44**	**M2**
1.2.15.5	**PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS**	Prateleiras em granito, chumbada e sustentada por mão de força em perfil cantoneira, para suporte dos estabilizadores para computadores.	**17,10**	**M2**
1.2.15.6	**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.	**11,00**	**UN**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.15.7	**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.	**13,00**	**UN**
1.2.15.8	**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Instalação de lavatório de louça com coluna, para os banheiros PCD	**4,00**	**UN**
1.2.15.9	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	**11,00**	**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.	**15,00**	**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.	**11,00**	**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.	**9,00**	**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.	**12,00**	**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.	**11,00**	**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.	**12,00**	**UN**
1.2.16.7	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	**11,00**	**UN**
1.2.16.8	**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**
1.2.16.9	**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**
1.2.16.10	**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	**8,00**	**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).	**895,57**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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).	**72,05**	**M2**
1.2.17.3	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	**782,33**	**M2**
1.2.17.4	**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.	**72,05**	**M2**
1.2.17.5	**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.	**905,65**	**M2**
1.2.17.6	**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.	**72,05**	**M2**
1.2.17.7	**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.	**176,74**	**M2**
1.2.17.8	**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.	**176,74**	**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	**7,42**	**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.	**4,15**	**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.	**12,00**	**M2**
1.2.18.4	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	**1,00**	**UN**
1.2.18.5	**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.	**52,28**	**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.	**784,20**	**M3XKM**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.2.18.8	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	972,60	M2
1.3.0.0	PATIO COBERTO			
1.3.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.3.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	78,38	M
1.3.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	27,75	M3
1.3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	5,67	M3
1.3.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a “umidade ótima” do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	83,11	M3
1.3.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.3.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	18,50	M2
1.3.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	4,20	M3
1.3.3.3	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.	1,35	M3
1.3.3.4	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.	5,13	M3

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.3.5	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**4,34**	**M3**
1.3.3.6	**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.	**3,07**	**M3**
1.3.3.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**39,41**	**M2**
1.3.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,36**	**M3**
1.3.4.2	**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.	**72,98**	**M**
1.3.4.3	**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.	**1.755,18**	**KG**
1.3.4.4	**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.	**3,00**	**M3**
1.3.4.6	**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.	**42,00**	**M2**
1.3.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.3.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**72,98**	**M2**
1.3.6.0	**COBERTURA**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.6.1	**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**	Estrutura Treliçada e trama metálica com terças em perfil U para cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**387,51**	**M2**
1.3.6.2	**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.	**387,51**	**M2**
1.3.6.3	**CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM**	Peça (cumeeira) metálica para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento metálico.	**27,29**	**M**
1.3.7.0	**ESQUADRIAS**			
1.3.7.1	**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.	**182,50**	**M2**
1.3.8.0	**REVESTIMENTOS**			
1.3.8.1	**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.	**145,96**	**M2**
1.3.8.2	**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.	**145,96**	**M2**
1.3.9.0	**PISOS**			
1.3.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**19,39**	**M3**
1.3.9.2	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**277,02**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.9.3	**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.	**54,68**	**M2**
1.3.10.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.3.10.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PATIO COBERTO**	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**
1.3.11.0	**PINTURAS**			
1.3.11.1	**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).	**145,96**	**M2**
1.3.11.2	**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.	**145,96**	**M2**
1.3.11.3	**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.	**442,00**	**M2**
1.3.11.4	**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.	**442,00**	**M2**
1.3.12.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.3.12.3	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**20,65**	**M3**
1.3.12.4	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**309,75**	**M3XKM**
1.3.12.5	**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.	**728,37**	**M2**
1.4.0.0	**SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)**			
1.4.1.0	**MOVIMENTO DE TERRA**			
1.4.1.1	**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.	**4,91**	**M3**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.1.2	**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.	**3,45**	**M3**
1.4.2.0	**INFRAESTRUTURA**			
1.4.2.1	**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.	**2,00**	**M2**
1.4.2.2	**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.	**0,60**	**M3**
1.4.2.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,19**	**M3**
1.4.2.4	**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.	**2,26**	**M3**
1.4.2.5	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	**0,96**	**M3**
1.4.2.6	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**22,84**	**M**
1.4.3.0	**SUPERESTRUTURA**			
1.4.3.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,21**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.3.2	**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.	**22,84**	**M**
1.4.4.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.4.4.1	**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.	**37,90**	**M2**
1.4.4.2	**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.	**14,11**	**M2**
1.4.4.3	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**4,70**	**M2**
1.4.5.0	**ESQUADRIAS**			
1.4.5.1	**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.	**7,50**	**M2**
1.4.5.2	**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.	**43,40**	**M2**
1.4.5.3	**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.	**3,00**	**M2**
1.4.6.0	**REVESTIMENTOS**			
1.4.6.1	**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.	**1.152,07**	**M2**
1.4.6.2	**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.	**1.152,07**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.6.3	**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.	**37,90**	**M2**
1.4.7.0	**PISOS**			
1.4.7.1	**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.	**15,67**	**M3**
1.4.7.2	**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.	**15,67**	**M2**
1.4.7.3	**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.	**4,77**	**M3**
1.4.7.4	**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	**167,03**	**M2**
1.4.7.5	**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.	**23,37**	**M2**
1.4.7.6	**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.	**42,93**	**M3**
1.4.7.7	**PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**	Colocação e preparação de terra vegetal para os canteiros de grama e plantas	**54,91**	**M3**
1.4.7.8	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018**	Grama esmeralda em placas para os canteiros	**102,21**	**M2**
1.4.8.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
1.4.8.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOS SERVIÇOS DIVERSOS - (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**
1.4.9.0	**PINTURAS**			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.9.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**1.097,50**	**M2**
1.4.9.2	**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.	**1.097,50**	**M2**
1.4.9.3	**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.	**122,79**	**M2**
1.4.9.4	**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.	**122,79**	**M2**
1.4.10.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.4.10.1	**PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024**	Execução de tampo de concreto armado apoiado sobre perímetro de parede para assento de banco fixo de alvenaria.	**8,97**	**M3**
1.4.10.2	**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.	**144,94**	**M**
1.4.10.3	**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**
1.4.10.4	**BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)**	Fornecimento e instalação de letreiro em caixa de aço inox, parafusado em parede.	**1,00**	**M**
1.4.10.5	**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**
1.4.10.6	**RETIRADA DE MEIO FIO**	Retirada de meio fio antigo, conforme indicação no projeto arquitetônico.	**41,52**	**M**
1.4.10.7	**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.	**11,50**	**M**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.10.8	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.	41,52	M
1.4.10.9	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.	41,52	M
1.4.10.10	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.	3,00	UN
1.4.10.11	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.	22,20	M3
1.4.10.12	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.	333,00	M3XKM
1.4.10.13	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.	1.320,15	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.	7,00	MÊS
2.1.2.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES			
2.1.2.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	23,00	UN
2.1.2.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolição mecanizada da alvenaria de toda a Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	1.673,16	M2
2.1.2.4	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	Demolição mecanizada da alvenaria das lajes da Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	8,39	M2
2.1.2.5	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.	25,35	M3
2.1.2.6	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.	380,25	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	MOVIMENTO DE TERRA			

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.2.1	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	**5,76**	**M3**
2.2.2.2	**ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	**1,42**	**M3**
2.2.2.3	**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.	**8,38**	**M3**
2.2.3.0	**INFRAESTRUTURA**			
2.2.3.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	**3,84**	**M2**
2.2.3.2	**EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.**	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	**0,96**	**M3**
2.2.3.3	**PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS**	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	**0,32**	**M3**
2.2.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	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.	**0,91**	**M3**
2.2.3.5	**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.	**0,45**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.3.6	**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	**16,80**	**M2**
2.2.4.0	**SUPERESTRUTURA**			
2.2.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,81**	**M3**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 25 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**0,80**	**M3**
2.2.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
2.2.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	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.	**51,71**	**M2**
2.2.5.2	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 15 cm.	**13,30**	**M**
2.2.5.3	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**13,80**	**M**
2.2.6.0	**COBERTURA**			
2.2.6.1	**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, COM REPOSIÇÃO DE 20% DE TELHAS E MADEIRAMENTO**	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**1.053,00**	**M2**
2.2.6.2	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Tesoura (estrutura treliçada) em aço para estrutura de cobertura de telha cerâmica.	**3,00**	**UN**
2.2.6.3	**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.	**46,01**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.6.4	**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.	**46,01**	**M2**
2.2.6.5	**CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Fileira no cume em telhas emboçadas para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento cerâmico.	**7,41**	**M**
2.2.6.6	**BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL**	Emboçamento da borda (terminação) da água de uma cobertura em telhas cerâmicas.	**98,74**	**M**
2.2.6.7	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	**14,82**	**M**
2.2.6.8	**RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM**	Execução de rufo em chapa de aço galvanizado BWG 26 com 33cm de largura nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	**13,04**	**M**
2.2.6.9	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM**	Execução de chapim em concreto pré-moldado, para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	**5,60**	**M2**
2.2.7.0	**ESQUADRIAS**			
2.2.7.1	**PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.**	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	**5,25**	**M2**
2.2.7.2	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	**4,40**	**M2**
2.2.7.4	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	**36,40**	**M**
2.2.7.5	**GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM**	Fornecimento e instalação de gradil fixo de ferro no interior dos vãos das janelas.	**19,70**	**M2**
2.2.8.0	**REVESTIMENTOS**			
2.2.8.1	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	**117,66**	**M2**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.8.2	**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.	**1.315,42**	**M2**
2.2.8.3	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**721,80**	**M2**
2.2.8.4	**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.	**721,80**	**M2**
2.2.8.5	**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).	**55,91**	**M2**
2.2.9.0	**PISOS**			
2.2.9.1	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**2,80**	**M3**
2.2.9.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	**7,50**	**M2**
2.2.9.3	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**59,75**	**M2**

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.9.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	1,60	M
2.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
2.2.10.1	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
2.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
2.2.11.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	1,00	UN
2.2.11.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	1,00	UN
2.2.11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	1,00	UN
2.2.11.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	1,00	UN
2.2.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	6,00	M
2.2.11.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	4,00	UN
2.2.11.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
2.2.11.8	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
2.2.11.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
2.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
2.2.12.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	12,00	M
2.2.12.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	12,00	M

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.12.3	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**12,00**	**M**
2.2.12.4	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**18,00**	**M**
2.2.12.5	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	**6,00**	**M**
2.2.12.6	**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**	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
2.2.12.24	**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**	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
2.2.12.25	**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**	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
2.2.12.26	**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**	Ralo sifonado instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
2.2.12.27	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**	Caixa de Inspeção ou Caixa de sabão instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de lavatórios, tanques ou boxes para as instalações sanitárias.	**2,00**	**UN**
2.2.12.28	**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**	Fossa executada com conjunto de manilhas de 1,10 m de diâmetro, com fundo estanque e interligação com sumidouro através de tubos PVC de 100mm	**1,00**	**UN**
2.2.12.29	**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**	Sumidouro executado com conjunto de manilhas perfuradas de 1,88 m de diâmetro, fundo permeável com lastro de seixo ou brita e interligação com outros sumidouros e fossa através de tubos PVC de 100mm	**1,00**	**UN**
2.2.13.0	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
2.2.13.7	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020**	Caixa de areia instalada em piso externo para drenagem das águas pluviais superficiais e tubuladas, conduzindo-as para sarjeta.	**3,00**	**UN**
2.2.14.0	**PREV. E COMBATE A INCÊNDIO**			
2.2.14.1	**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.	**10,00**	**UN**
2.2.14.2	**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.	**4,00**	**UN**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.14.3	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.	4,00	UN
2.2.14.4	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
2.2.14.5	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 e informação dos extintores.	10,00	UN
2.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS			
2.2.15.1	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.	2,00	UN
2.2.15.2	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.	0,80	M2
2.2.15.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	2,00	UN
2.2.15.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	2,00	UN
2.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
2.2.16.1	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.	2,00	UN
2.2.16.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN
2.2.16.3	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.	2,00	UN
2.2.16.4	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.	2,00	UN
2.2.16.5	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.	2,00	UN
2.2.16.6	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.	2,00	UN
2.2.17.0	PINTURAS			
2.2.17.1	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).	1.315,42	M2

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
2.2.17.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	**579,29**	**M2**
2.2.17.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**1.315,42**	**M2**
2.2.17.4	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**30,20**	**M2**
2.2.17.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**30,20**	**M2**
2.2.18.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
2.2.18.1	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	**1,08**	**M2**
2.2.18.3	**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.	**2,00**	**M2**
2.2.18.4	**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.	**2,87**	**M3**
2.2.18.5	**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.	**43,05**	**M3XKM**
2.2.18.6	**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.	**1.181,00**	**M2**

Caio Pimentel Valente Lima

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2

	APÊNDICE VII - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO			
DATA:	SETEMBRO DE 2024	**ÁREA (REFORMA):** 600,00 m²		
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1700,97 m²		
ITEM	**SERVIÇO**	**DESCRIÇÃO**	**QUANT.**	**UNID**

Teresina-PI, 15 de setembro de 2024.

	APÊNDICE VIII - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	
DATA:	SETEMBRO DE 2024	
LOCAL:	PALMEIRAIS-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$ 12.698,62**
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 12.698,62**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R$ 121,14	R$ 3.634,20
SINAPI COMP (JUN/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	65,0000	R$ 50,54	R$ 3.285,10
SINAPI COMP (JUN/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	60,0000	R$ 21,43	R$ 1.285,80
SINAPI COMP (JUN/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	60,0000	R$ 25,98	R$ 1.558,80
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.

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_ADM	**AD_002**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA**	**M.O.**	**MÊS**	**1,0000**		**R$ 4.389,06**
		MATERIAL / SERVIÇO					**-**
							-
		EQUIPAMENTO					**-**
							-
		MÃO-DE-OBRA					**R$ 4.389,06**
SINAPI COMP (JUN/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,0000	R$ 121,14	R$ 484,56
SINAPI COMP (JUN/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	35,0000	R$ 50,54	R$ 1.768,90
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	35,0000	R$ 20,38	R$ 713,30

* 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: 191817384-2

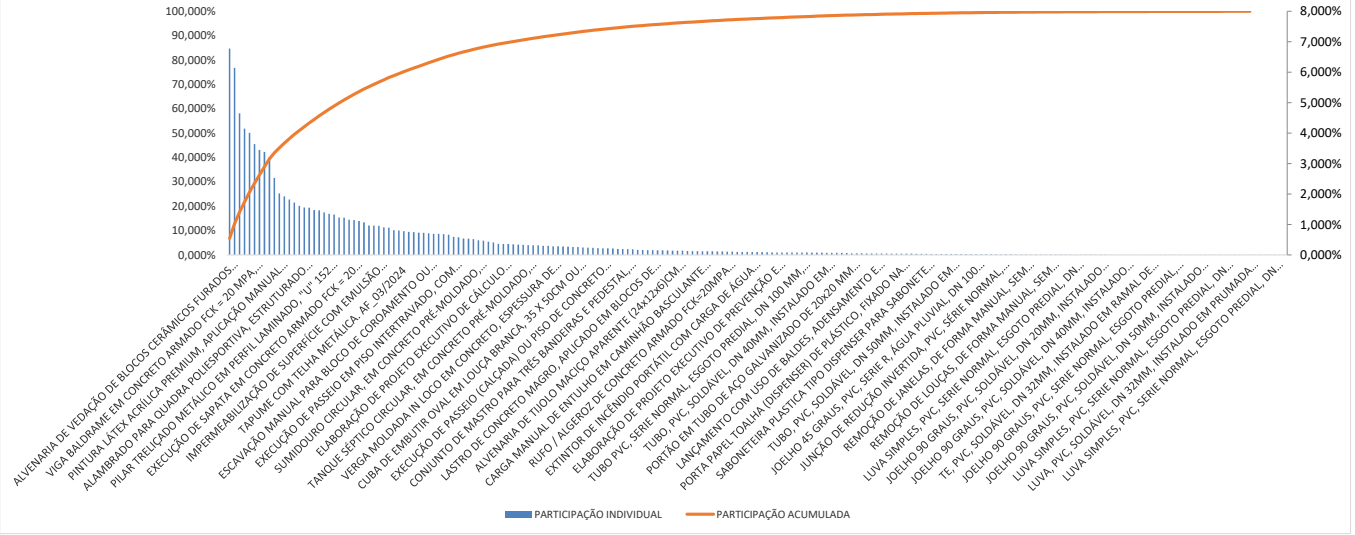
Teresina-PI, 15 de setembro de 2024.

APÊNDICE IX - CURVA ABC

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

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA NO(A) CETI SEBASTIÃO SOARES RIBEIRO	L.S. (MENSAL)=	70,90%
DATA:	SETEMBRO DE 2024	L.S. (HORISTA)=	113,05%
END.:	RUA VENANCIO BORGES, 759 CENTRO	BDI (DIF)=	15,28%
LOCAL:	PALMEIRAIS-PI **TIPO:** NÃO DESONERADA	BDI=	22,75%

GRÁFICO DA CURVA DOS SERVIÇOS



Classe	Corte	Proporção de Itens	Proporção de valor
A	80%	20,39%	79,55%
B	95%	22,82%	15,36%
C	100%	56,80%	5,07%

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
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	1194,72	R$ 140,36	R$ 167.690,90	6,778%	6,778%	A
2	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO	1470,34	R$ 103,39	R$ 152.018,45	6,144%	12,922%	A
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	873,16	R$ 131,71	R$ 115.003,90	4,648%	17,571%	A
4	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	25,1	R$ 4.088,67	R$ 102.625,62	4,148%	21,719%	A
5	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	2221,07	R$ 44,66	R$ 99.192,99	4,009%	25,728%	A
6	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	28,45	R$ 3.162,45	R$ 89.971,70	3,637%	29,365%	A
7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENCA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	1298,03	R$ 65,70	R$ 85.280,57	3,447%	32,812%	A
8	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	387,51	R$ 215,98	R$ 83.694,41	3,383%	36,194%	A
9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	75,25	R$ 1.057,00	R$ 79.539,25	3,215%	39,409%	A
10	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	850,13	R$ 73,61	R$ 62.578,07	2,529%	41,939%	A
11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	3464,53	R$ 14,44	R$ 50.027,81	2,022%	43,961%	A
12	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	12,41	R$ 3.836,06	R$ 47.605,50	1,924%	45,885%	A
13	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1673,16	R$ 26,89	R$ 44.991,27	1,819%	47,703%	A
14	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	73	R$ 582,84	R$ 42.547,32	1,720%	49,423%	A
15	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	1448,49	R$ 27,56	R$ 39.920,39	1,614%	51,037%	A
16	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	182,5	R$ 210,75	R$ 38.461,88	1,555%	52,591%	A
17	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	850,13	R$ 45,07	R$ 38.315,36	1,549%	54,140%	A
18	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	16	R$ 2.283,04	R$ 36.528,64	1,476%	55,616%	A
19	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	469,24	R$ 77,21	R$ 36.230,02	1,464%	57,081%	A

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
20	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	9,44	R$ 3.659,47	R$ 34.545,40	1,396%	58,477%	A
21	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	1755,18	R$ 18,98	R$ 33.313,32	1,346%	59,824%	A
22	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO 6MM, COM REPOSIÇÃO DE 20% DE TELHAS E MADEIRAMENTO	1053	R$ 31,23	R$ 32.885,19	1,329%	61,153%	A
23	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	387,51	R$ 78,44	R$ 30.396,28	1,229%	62,381%	A
24	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	315,79	R$ 96,03	R$ 30.325,31	1,226%	63,607%	A
25	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	48,72	R$ 588,50	R$ 28.671,72	1,159%	64,766%	A
26	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	16,43	R$ 1.724,78	R$ 28.338,14	1,145%	65,911%	A
27	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	8,97	R$ 3.069,79	R$ 27.536,02	1,113%	67,024%	A
28	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	43,4	R$ 609,94	R$ 26.471,40	1,070%	68,094%	A
29	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	55,7	R$ 428,53	R$ 23.869,12	0,965%	69,059%	A
30	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.	44,04	R$ 539,94	R$ 23.778,96	0,961%	70,020%	A
31	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	414,65	R$ 57,15	R$ 23.697,25	0,958%	70,978%	A
32	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	771,73	R$ 29,13	R$ 22.480,50	0,909%	71,887%	A
33	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	771,73	R$ 28,66	R$ 22.117,78	0,894%	72,781%	A
34	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	54,91	R$ 365,67	R$ 20.078,94	0,812%	73,592%	A
35	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	21,71	R$ 915,32	R$ 19.871,60	0,803%	74,395%	A
36	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	180,54	R$ 107,25	R$ 19.362,92	0,783%	75,178%	A
37	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	39,24	R$ 478,33	R$ 18.769,67	0,759%	75,937%	A
38	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	144,94	R$ 128,00	R$ 18.552,32	0,750%	76,687%	A
39	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	4202,12	R$ 4,31	R$ 18.111,14	0,732%	77,419%	A
40	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	105,8	R$ 170,33	R$ 18.020,91	0,728%	78,147%	A
41	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	106,04	R$ 166,20	R$ 17.623,84	0,712%	78,859%	A
42	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	72,05	R$ 237,47	R$ 17.109,71	0,692%	79,551%	A
43	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	3454,45	R$ 4,95	R$ 17.099,53	0,691%	80,242%	B
44	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1361,62	R$ 12,43	R$ 16.924,93	0,684%	80,926%	B
45	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	42,93	R$ 385,25	R$ 16.538,78	0,668%	81,595%	B
46	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	167,03	R$ 88,38	R$ 14.762,11	0,597%	82,191%	B
47	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	10	R$ 1.436,27	R$ 14.362,70	0,581%	82,772%	B
48	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	2337,71	R$ 5,70	R$ 13.324,95	0,539%	83,310%	B
49	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	192,38	R$ 68,70	R$ 13.216,51	0,534%	83,845%	B
50	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	1298,03	R$ 9,84	R$ 12.772,62	0,516%	84,361%	B
51	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	R$ 3.968,25	R$ 11.904,75	0,481%	84,842%	B
52	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM	157,64	R$ 73,81	R$ 11.635,41	0,470%	85,312%	B
53	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	107,11	R$ 101,34	R$ 10.854,53	0,439%	85,751%	B
54	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	45,86	R$ 221,81	R$ 10.172,21	0,411%	86,162%	B
55	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO	56	R$ 162,23	R$ 9.084,88	0,367%	86,529%	B
56	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	534,93	R$ 16,71	R$ 8.938,68	0,361%	86,891%	B
57	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	1654,42	R$ 5,40	R$ 8.933,87	0,361%	87,252%	B
58	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	2452,05	R$ 3,52	R$ 8.631,22	0,349%	87,601%	B
59	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	17	R$ 494,11	R$ 8.399,87	0,340%	87,940%	B
60	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	14	R$ 585,26	R$ 8.193,64	0,331%	88,271%	B
61	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	R$ 2.642,92	R$ 7.928,76	0,320%	88,592%	B
62	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	5	R$ 1.573,95	R$ 7.869,75	0,318%	88,910%	B
63	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	165,72	R$ 46,95	R$ 7.780,56	0,314%	89,224%	B
64	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13	R$ 572,75	R$ 7.445,75	0,301%	89,525%	B

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
65	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	7,33	R$ 1.003,55	R$ 7.356,03	0,297%	89,823%	B
66	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	116,4	R$ 60,34	R$ 7.023,57	0,284%	90,107%	B
67	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	17,1	R$ 408,77	R$ 6.989,97	0,283%	90,389%	B
68	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	14	R$ 491,52	R$ 6.881,28	0,278%	90,667%	B
69	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	4	R$ 1.696,88	R$ 6.787,52	0,274%	90,942%	B
70	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	95,82	R$ 68,02	R$ 6.517,68	0,263%	91,205%	B
71	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13	R$ 496,59	R$ 6.455,67	0,261%	91,466%	B
72	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	129,4	R$ 47,27	R$ 6.116,74	0,247%	91,713%	B
73	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	49,3	R$ 121,07	R$ 5.968,75	0,241%	91,955%	B
74	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	220	R$ 26,28	R$ 5.781,60	0,234%	92,188%	B
75	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	8,5	R$ 653,37	R$ 5.553,65	0,224%	92,413%	B
76	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	4,77	R$ 1.143,43	R$ 5.454,16	0,220%	92,633%	B
77	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	12	R$ 444,00	R$ 5.328,00	0,215%	92,848%	B
78	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	4	R$ 1.299,95	R$ 5.199,80	0,210%	93,059%	B
79	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1	R$ 4.878,36	R$ 4.878,36	0,197%	93,256%	B
80	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	437,67	R$ 11,00	R$ 4.814,37	0,195%	93,450%	B
81	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	R$ 4.684,31	R$ 4.684,31	0,189%	93,640%	B
82	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	240,3	R$ 18,77	R$ 4.510,43	0,182%	93,822%	B
83	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	1,58	R$ 2.555,09	R$ 4.037,04	0,163%	93,985%	B
84	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM	18,38	R$ 216,99	R$ 3.988,27	0,161%	94,146%	B
85	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	R$ 3.965,84	R$ 3.965,84	0,160%	94,307%	B
86	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	69,42	R$ 56,33	R$ 3.910,44	0,158%	94,465%	B
87	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	72,05	R$ 52,46	R$ 3.779,74	0,153%	94,618%	B
88	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4	R$ 927,40	R$ 3.709,60	0,150%	94,768%	B
89	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100	R$ 35,81	R$ 3.581,00	0,145%	94,912%	B
90	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	23,37	R$ 151,41	R$ 3.538,45	0,143%	95,055%	C
91	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM	14,11	R$ 248,10	R$ 3.500,69	0,141%	95,197%	C
92	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	R$ 3.458,76	R$ 3.458,76	0,140%	95,337%	C
93	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	42	R$ 77,46	R$ 3.253,32	0,131%	95,468%	C
94	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	R$ 394,31	R$ 3.154,48	0,128%	95,596%	C
95	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	8	R$ 393,30	R$ 3.146,40	0,127%	95,723%	C
96	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	163,47	R$ 18,24	R$ 2.981,70	0,121%	95,843%	C
97	ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 5/8", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR DE 1,05X 0,95M EM CHAPA DE AÇO INOX DE E=4MM	4,15	R$ 717,95	R$ 2.979,49	0,120%	95,964%	C
98	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	60	R$ 49,24	R$ 2.954,40	0,119%	96,083%	C
99	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	92	R$ 30,88	R$ 2.840,96	0,115%	96,198%	C
100	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2	R$ 1.391,13	R$ 2.782,26	0,112%	96,310%	C
101	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	51,86	R$ 50,77	R$ 2.632,93	0,106%	96,417%	C
102	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	R$ 436,31	R$ 2.617,86	0,106%	96,523%	C
103	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	15	R$ 165,33	R$ 2.479,95	0,100%	96,623%	C
104	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	90,39	R$ 27,43	R$ 2.479,40	0,100%	96,723%	C
105	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	13	R$ 185,23	R$ 2.407,99	0,097%	96,820%	C
106	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	8	R$ 295,94	R$ 2.367,52	0,096%	96,916%	C
107	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	2	R$ 1.133,35	R$ 2.266,70	0,092%	97,008%	C
108	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE QUADRA COM COBERTURA	180,06	R$ 12,31	R$ 2.216,54	0,090%	97,097%	C
109	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	41,52	R$ 50,95	R$ 2.115,44	0,086%	97,183%	C
110	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	R$ 689,30	R$ 2.067,90	0,084%	97,266%	C
111	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	534,93	R$ 3,85	R$ 2.059,48	0,083%	97,350%	C
112	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	35,78	R$ 57,31	R$ 2.050,55	0,083%	97,433%	C

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
113	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,95	R$ 1.043,63	R$ 2.035,08	0,082%	97,515%	C
114	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	R$ 506,25	R$ 2.025,00	0,082%	97,597%	C
115	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	4,5	R$ 444,58	R$ 2.000,61	0,081%	97,677%	C
116	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	50	R$ 39,45	R$ 1.972,50	0,080%	97,757%	C
117	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	102,21	R$ 19,00	R$ 1.941,99	0,078%	97,836%	C
118	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRACO 1:4	2,26	R$ 854,82	R$ 1.931,89	0,078%	97,914%	C
119	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM	22,84	R$ 83,04	R$ 1.896,63	0,077%	97,990%	C
120	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	28,9	R$ 65,13	R$ 1.882,26	0,076%	98,067%	C
121	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100	R$ 17,25	R$ 1.725,00	0,070%	98,136%	C
122	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	6,6	R$ 259,98	R$ 1.715,87	0,069%	98,206%	C
123	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	72,05	R$ 23,38	R$ 1.684,53	0,068%	98,274%	C
124	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	41,52	R$ 40,56	R$ 1.684,05	0,068%	98,342%	C
125	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)	25	R$ 64,33	R$ 1.608,25	0,065%	98,407%	C
126	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	3	R$ 427,94	R$ 1.283,82	0,052%	98,459%	C
127	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	14	R$ 91,69	R$ 1.283,66	0,052%	98,511%	C
128	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	36,23	R$ 35,13	R$ 1.272,76	0,051%	98,562%	C
129	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	44	R$ 28,31	R$ 1.245,64	0,050%	98,612%	C
130	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	72,05	R$ 17,14	R$ 1.234,94	0,050%	98,662%	C
131	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	3,5	R$ 345,27	R$ 1.208,45	0,049%	98,711%	C
132	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM	27,29	R$ 44,25	R$ 1.207,58	0,049%	98,760%	C
133	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11	R$ 109,54	R$ 1.204,94	0,049%	98,809%	C
134	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	13	R$ 83,04	R$ 1.079,52	0,044%	98,852%	C
135	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, 60X40CM, COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO POR CORROSÃO QUÍMICA E FIXADO COM PARAFUSO FRANCES	1	R$ 1.050,47	R$ 1.050,47	0,042%	98,895%	C
136	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	14	R$ 74,21	R$ 1.038,94	0,042%	98,937%	C
137	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	44	R$ 22,82	R$ 1.004,08	0,041%	98,977%	C
138	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	1	R$ 996,09	R$ 996,09	0,040%	99,018%	C
139	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	8	R$ 121,17	R$ 969,36	0,039%	99,057%	C
140	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13	R$ 74,21	R$ 964,73	0,039%	99,096%	C
141	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	14	R$ 68,27	R$ 955,78	0,039%	99,134%	C
142	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	1102	R$ 0,76	R$ 837,52	0,034%	99,168%	C
143	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	36	R$ 22,78	R$ 820,08	0,033%	99,201%	C
144	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	21,6	R$ 37,07	R$ 800,71	0,032%	99,234%	C
145	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2	R$ 394,31	R$ 788,62	0,032%	99,266%	C
146	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40	R$ 19,10	R$ 764,00	0,031%	99,296%	C
147	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	5,2	R$ 146,67	R$ 762,68	0,031%	99,327%	C
148	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	14	R$ 52,54	R$ 735,56	0,030%	99,357%	C
149	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	13	R$ 55,00	R$ 715,00	0,029%	99,386%	C
150	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	24	R$ 29,20	R$ 700,80	0,028%	99,414%	C
151	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	14	R$ 48,52	R$ 679,28	0,027%	99,442%	C
152	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	72,05	R$ 8,75	R$ 630,44	0,025%	99,467%	C
153	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	180,54	R$ 3,40	R$ 613,84	0,025%	99,492%	C
154	RETIRADA DE MEIO FIO	41,52	R$ 14,25	R$ 591,66	0,024%	99,516%	C
155	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	20	R$ 28,20	R$ 564,00	0,023%	99,539%	C
156	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	12	R$ 46,79	R$ 561,48	0,023%	99,561%	C
157	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5	R$ 111,85	R$ 559,25	0,023%	99,584%	C
158	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	14	R$ 35,28	R$ 493,92	0,020%	99,604%	C

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
159	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	8	R$ 55,72	R$ 445,76	0,018%	99,622%	C
160	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	72,05	R$ 6,04	R$ 435,18	0,018%	99,640%	C
161	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	14,26	R$ 29,04	R$ 414,11	0,017%	99,656%	C
162	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	11,5	R$ 35,14	R$ 404,11	0,016%	99,673%	C
163	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	3	R$ 127,60	R$ 382,80	0,015%	99,688%	C
164	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	7	R$ 53,57	R$ 374,99	0,015%	99,703%	C
165	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	7	R$ 48,89	R$ 342,23	0,014%	99,717%	C
166	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	23	R$ 14,85	R$ 341,55	0,014%	99,731%	C
167	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	8	R$ 41,82	R$ 334,56	0,014%	99,744%	C
168	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	6	R$ 53,21	R$ 319,26	0,013%	99,757%	C
169	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)	1	R$ 276,74	R$ 276,74	0,011%	99,769%	C
170	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	10	R$ 27,41	R$ 274,10	0,011%	99,780%	C
171	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	14	R$ 18,46	R$ 258,44	0,010%	99,790%	C
172	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20	R$ 12,39	R$ 247,80	0,010%	99,800%	C
173	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	8,39	R$ 28,51	R$ 239,20	0,010%	99,810%	C
174	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	1	R$ 237,99	R$ 237,99	0,010%	99,819%	C
175	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	R$ 51,96	R$ 207,84	0,008%	99,828%	C
176	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	23	R$ 8,94	R$ 205,62	0,008%	99,836%	C
177	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	13	R$ 14,64	R$ 190,32	0,008%	99,844%	C
178	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	R$ 45,00	R$ 180,00	0,007%	99,851%	C
179	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	R$ 44,55	R$ 178,20	0,007%	99,858%	C
180	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	6	R$ 29,56	R$ 177,36	0,007%	99,865%	C
181	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	R$ 14,26	R$ 171,12	0,007%	99,872%	C
182	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	R$ 42,66	R$ 170,64	0,007%	99,879%	C
183	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	R$ 20,84	R$ 166,72	0,007%	99,886%	C
184	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	5	R$ 33,06	R$ 165,30	0,007%	99,893%	C
185	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	R$ 13,42	R$ 161,04	0,007%	99,899%	C
186	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	R$ 18,81	R$ 150,48	0,006%	99,905%	C
187	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	R$ 10,63	R$ 148,82	0,006%	99,911%	C
188	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10	R$ 14,66	R$ 146,60	0,006%	99,917%	C
189	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	R$ 32,07	R$ 128,28	0,005%	99,922%	C
190	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5	R$ 24,54	R$ 122,70	0,005%	99,927%	C
191	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	10	R$ 11,10	R$ 111,00	0,004%	99,932%	C
192	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	6	R$ 18,02	R$ 108,12	0,004%	99,936%	C
193	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	R$ 26,59	R$ 106,36	0,004%	99,940%	C
194	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	R$ 7,92	R$ 95,04	0,004%	99,944%	C
195	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	R$ 7,87	R$ 94,44	0,004%	99,948%	C
196	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	R$ 15,63	R$ 93,78	0,004%	99,952%	C
197	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	R$ 6,65	R$ 93,10	0,004%	99,956%	C
198	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4	R$ 22,81	R$ 91,24	0,004%	99,959%	C
199	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	4	R$ 22,16	R$ 88,64	0,004%	99,963%	C
200	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	R$ 10,53	R$ 84,24	0,003%	99,966%	C
201	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	5	R$ 15,95	R$ 79,75	0,003%	99,970%	C
202	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	6	R$ 12,88	R$ 77,28	0,003%	99,973%	C
203	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10	R$ 7,68	R$ 76,80	0,003%	99,976%	C

ITEM	SERVIÇOS DIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL	PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
204	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	6	R$ 12,51	R$ 75,06	0,003%	99,979%	C
205	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	4	R$ 17,66	R$ 70,64	0,003%	99,982%	C
206	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	10	R$ 7,03	R$ 70,30	0,003%	99,985%	C
207	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	R$ 11,31	R$ 67,86	0,003%	99,987%	C
208	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	6	R$ 11,10	R$ 66,60	0,003%	99,990%	C
209	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	6	R$ 10,85	R$ 65,10	0,003%	99,993%	C
210	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	5	R$ 12,56	R$ 62,80	0,003%	99,995%	C
211	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	R$ 8,25	R$ 49,50	0,002%	99,997%	C
212	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	R$ 9,77	R$ 39,08	0,002%	99,999%	C
213	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	5	R$ 6,32	R$ 31,60	0,001%	100,000%	C

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R$ 2.474.075,94

ITEM	SERVIÇOS INDIRETOS	QUANT	P.UNIT	P.TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO	12	15587,56	187050,72
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA EDIFICAÇÃO - AMPLIAÇÃO	1	53541,54	53541,54
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PATIO COBERTO	1	10498,59	10498,59
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SUBESTAÇÃO	1	84313,73	84313,73
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	7	5387,57	37712,99
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA REFORMA	1	92968,73	92968,73
7	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIR	6	803,87	4823,22
8	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CA	3,5	1156,80	3759,60

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS	R$ 474.669,12

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS	R$ 2.948.745,06

_____

Eng.º Civil Responsável
Nome: Caio Pimentel Valente Lima
CREA: 191817384-2