



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021						L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL	
1		SERVIÇOS INICIAIS							
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$	109.545,48
SEDOC	SEDOC	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	R\$ 7.528,90	R\$ 9.128,79	R\$	109.545,48
1.2		IMPLANTAÇÃO						R\$	49.629,80
SEDOC	S1.7	1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA (REF. ORSE/SE - 00051)	M2	4,50	R\$ 320,71	R\$ 388,86	R\$	1.749,87
SINAPI	98525	1.2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.884,61	R\$ 0,33	R\$ 0,40	R\$	753,84
SINAPI	100577	1.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.479,00	R\$ 0,96	R\$ 1,16	R\$	1.715,64
SINAPI	93207	1.2.4	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	7,50	R\$ 996,67	R\$ 1.208,46	R\$	9.063,45
SINAPI	93213	1.2.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	10,00	R\$ 942,75	R\$ 1.143,08	R\$	11.430,80
SINAPI	93209	1.2.6	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	12,00	R\$ 862,24	R\$ 1.045,47	R\$	12.545,64
SEDOC	CP_01	1.2.7	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (REF. SEINFRA C4584 )	UT	329,53	R\$ 30,96	R\$ 37,54	R\$	12.370,56
TOTAL DA SERVIÇOS INICIAIS: R\$									159.175,28
2		CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO/ PATIOS - AMPLIAÇÃO							
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$	5.628,00
SINAPI	99059	2.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	100,00	R\$ 46,42	R\$ 56,28	R\$	5.628,00
2.2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$	10.725,00
SEDOC	S3.1	2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 1,50M (REF. SEINFRA/CE - C2784)	M3	7,56	R\$ 43,27	R\$ 52,46	R\$	396,60
SINAPI	93358	2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	84,31	R\$ 64,60	R\$ 78,33	R\$	6.604,00
SINAPI	96995	2.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	73,50	R\$ 39,16	R\$ 47,48	R\$	3.489,78
SINAPI	97083	2.2.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	75,20	R\$ 2,57	R\$ 3,12	R\$	234,62
2.3		INFRAESTRUTURA						R\$	193.579,67
SINAPI	95241	2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	7,20	R\$ 27,43	R\$ 33,26	R\$	239,47
SEDOC	S4.1	2.3.2	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4 (REF. ORSE/SE - 00091)	M3	73,63	R\$ 512,48	R\$ 621,38	R\$	45.752,21
SEDOC	S4.2	2.3.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (REF. SEINFRA/CE - C4592)	M3	121,70	R\$ 765,20	R\$ 927,81	R\$	112.914,48
SINAPI	102487	2.3.4	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,60	R\$ 533,06	R\$ 646,34	R\$	2.326,82
SINAPI	93204	2.3.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	400,14	R\$ 53,73	R\$ 65,15	R\$	26.069,12
SINAPI	98557	2.3.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	118,40	R\$ 43,73	R\$ 53,02	R\$	6.277,57
2.4		SUPERESTRUTURA						R\$	44.396,17
SINAPI	94965	2.4.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,45	R\$ 468,46	R\$ 568,01	R\$	2.527,64
SINAPI	92873	2.4.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	4,45	R\$ 168,31	R\$ 204,08	R\$	908,16
SINAPI	92778	2.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	356,00	R\$ 13,89	R\$ 16,84	R\$	5.995,04
SINAPI	92775	2.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,00	R\$ 17,57	R\$ 21,30	R\$	1.895,70
SINAPI	92419	2.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	53,40	R\$ 69,82	R\$ 84,66	R\$	4.520,84
SINAPI	93204	2.4.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	306,36	R\$ 53,73	R\$ 65,15	R\$	19.959,35
SINAPI	101964	2.4.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOTADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	42,60	R\$ 166,29	R\$ 201,63	R\$	8.589,44
2.5		PAREDES E DIVISÓRIAS						R\$	63.722,64
SINAPI	103356	2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	592,09	R\$ 55,04	R\$ 66,74	R\$	39.516,09
SINAPI	93197	2.5.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	40,20	R\$ 79,88	R\$ 96,85	R\$	3.893,37
SINAPI	93196	2.5.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE ATÉ 1,5 M.DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	32,40	R\$ 71,23	R\$ 86,37	R\$	2.798,39



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

<b>DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021</b>	<b>LS.= 111,86</b>	<b>BDI= 21,25%</b>
---	--------------------	--------------------

REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
SEDOC	S6.2	2.5.4	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO (REF. SEINFRA/CE - C4070)	M2	32,40	R\$ 445,84	R\$ 540,58	R\$ 17.514,79

<b>2.6</b>	<b>COBERTURAS</b>							<b>R\$ 312.177,70</b>
------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

SINAPI	94216	2.6.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMEN TO. AF 07/2019	M2	556,30	R\$ 244,47	R\$ 296,42	R\$ 164.898,45
SEDOC	S7.7	2.6.2	CUMEIRA PARA TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA (REF. SEINFRA/CE - C1002)	M	32,20	R\$ 61,64	R\$ 74,74	R\$ 2.406,63
SINAPI	94231	2.6.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	76,40	R\$ 54,03	R\$ 65,51	R\$ 5.004,96
SEDOC	S7.10	2.6.4	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM (REF. SEINFRA/CE - C0773)	M2	26,82	R\$ 162,32	R\$ 196,81	R\$ 5.278,44
SINAPI	94227	2.6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	10,00	R\$ 66,14	R\$ 80,19	R\$ 801,90
SINAPI	94228	2.6.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	80,90	R\$ 89,25	R\$ 108,22	R\$ 8.755,00
SINAPI	100775	2.6.7	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	KG	7.172,55	R\$ 13,95	R\$ 16,91	R\$ 121.287,82
SEDOC	S7.5	2.6.8	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARCÃO) 01 DEMÃO (REF. ORSE/SE - 12508/12384/12414)	M2	25,00	R\$ 123,53	R\$ 149,78	R\$ 3.744,50

<b>2.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$ 6.249,43</b>
------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------------------

SINAPI	89356	2.7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	30,00	R\$ 17,83	R\$ 21,62	R\$ 648,60
SINAPI	89357	2.7.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	24,00	R\$ 25,81	R\$ 31,29	R\$ 750,96
SINAPI	89449	2.7.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	18,00	R\$ 17,16	R\$ 20,81	R\$ 374,58
SINAPI	89450	2.7.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	12,00	R\$ 28,44	R\$ 34,48	R\$ 413,76
SINAPI	89605	2.7.5	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 19,15	R\$ 23,22	R\$ 46,44
SEDOC	CP_02	2.7.6	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI - 90375)	UN	2,00	R\$ 17,59	R\$ 21,33	R\$ 42,66
SEDOC	CP_03	2.7.7	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 32 MM, INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL (REF. SINAPI 90375)	UN	4,00	R\$ 11,42	R\$ 13,85	R\$ 55,40
SINAPI	89579	2.7.8	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 10,49	R\$ 12,72	R\$ 12,72
SINAPI	89380	2.7.9	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 8,66	R\$ 10,50	R\$ 42,00
SINAPI	89440	2.7.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	5,00	R\$ 7,21	R\$ 8,74	R\$ 43,70
SINAPI	89398	2.7.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3,00	R\$ 15,23	R\$ 18,47	R\$ 55,41
SINAPI	89625	2.7.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 20,06	R\$ 24,32	R\$ 48,64
SINAPI	89628	2.7.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 44,26	R\$ 53,67	R\$ 107,34
SINAPI	89362	2.7.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	R\$ 7,24	R\$ 8,78	R\$ 105,36
SINAPI	89367	2.7.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,00	R\$ 10,22	R\$ 12,39	R\$ 74,34
SINAPI	89505	2.7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 34,74	R\$ 42,12	R\$ 42,12
SINAPI	89987	2.7.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,00	R\$ 84,91	R\$ 102,95	R\$ 411,80
SINAPI	94495	2.7.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 55,23	R\$ 66,97	R\$ 133,94
SINAPI	94493	2.7.19	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 81,24	R\$ 98,50	R\$ 98,50
SINAPI	89985	2.7.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 80,54	R\$ 97,65	R\$ 195,30
SINAPI	90373	2.7.21	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	R\$ 13,12	R\$ 15,91	R\$ 190,92
SINAPI	89396	2.7.22	TE 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 12/2014	UN	2,00	R\$ 18,42	R\$ 22,33	R\$ 44,66
SINAPI	89383	2.7.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 5,60	R\$ 6,79	R\$ 13,58
SINAPI	89391	2.7.24	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 7,65	R\$ 9,28	R\$ 18,56
SINAPI	94664	2.7.25	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	R\$ 25,55	R\$ 30,98	R\$ 30,98
SINAPI	94708	2.7.26	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 23,70	R\$ 28,74	R\$ 57,48



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

**DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021** **L.S.= 111,86** **BDI= 21,25%**

REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
SINAPI	94712	2.7.27	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4,00	R\$ 78,22	R\$ 94,84	R\$ 379,36
SINAPI	97741	2.7.28	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 147,92	R\$ 179,35	R\$ 179,35
SINAPI	95676	2.7.29	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 107,76	R\$ 130,66	R\$ 130,66
SINAPI	95675	2.7.30	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00	R\$ 146,32	R\$ 177,41	R\$ 177,41
SINAPI	94796	2.7.31	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 24,08	R\$ 29,20	R\$ 58,40
SINAPI	102607	2.7.32	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	2,00	R\$ 521,44	R\$ 632,25	R\$ 1.264,50

**2.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS** **R\$ 11.070,19**

SINAPI	89752	2.8.1	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 5,44	R\$ 6,60	R\$ 13,20
SINAPI	89753	2.8.2	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 8,41	R\$ 10,20	R\$ 20,40
SINAPI	89774	2.8.3	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 14,05	R\$ 17,04	R\$ 34,08
SINAPI	89778	2.8.4	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 12/2014	UN	9,00	R\$ 17,41	R\$ 21,11	R\$ 189,99
SEDOC	CP_04	2.8.5	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100 X 50 MM PARA ESGOTO PREDIAL (REF. SEINFRA - 2143)	UN	2,00	R\$ 19,90	R\$ 24,13	R\$ 48,26
SINAPI	89557	2.8.6	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 26,73	R\$ 32,41	R\$ 64,82
SINAPI	89549	2.8.7	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 14,25	R\$ 17,28	R\$ 34,56
SINAPI	89825	2.8.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 14,54	R\$ 17,63	R\$ 35,26
SINAPI	89829	2.8.9	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 25,95	R\$ 31,46	R\$ 31,46
SINAPI	89833	2.8.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 31,64	R\$ 38,36	R\$ 38,36
SINAPI	89724	2.8.11	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 12/2014	UN	18,00	R\$ 8,89	R\$ 10,78	R\$ 194,04
SINAPI	89801	2.8.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	R\$ 6,60	R\$ 8,00	R\$ 96,00
SINAPI	89805	2.8.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 13,32	R\$ 16,15	R\$ 32,30
SINAPI	89809	2.8.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	9,00	R\$ 17,57	R\$ 21,30	R\$ 191,70
SINAPI	89495	2.8.15	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 8,89	R\$ 10,78	R\$ 21,56
SINAPI	89707	2.8.16	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 27,81	R\$ 33,72	R\$ 67,44
SINAPI	98052	2.8.17	TANQUE SEPTICO 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	UN	1,00	R\$ 1.895,52	R\$ 2.298,32	R\$ 2.298,32
SINAPI	98094	2.8.18	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 2.431,44	R\$ 2.948,12	R\$ 5.896,24
SINAPI	89711	2.8.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	12,00	R\$ 16,51	R\$ 20,02	R\$ 240,24
SINAPI	89712	2.8.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	6,00	R\$ 25,07	R\$ 30,40	R\$ 182,40
SINAPI	89713	2.8.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	6,00	R\$ 38,18	R\$ 46,29	R\$ 277,74
SINAPI	89714	2.8.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	18,00	R\$ 48,65	R\$ 58,99	R\$ 1.061,82

**2.9 LOUÇAS E ACESSÓRIOS** **R\$ 11.114,04**

SINAPI	86938	2.9.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	R\$ 317,94	R\$ 385,50	R\$ 2.313,00
SINAPI	86942	2.9.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R\$ 200,05	R\$ 242,56	R\$ 485,12
SINAPI	86915	2.9.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	R\$ 92,43	R\$ 112,07	R\$ 896,56
SINAPI	95544	2.9.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,00	R\$ 61,25	R\$ 74,27	R\$ 668,43



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021						L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL	
SINAPI	95471	2.9.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R\$ 590,97	R\$ 716,55	R\$ 1.433,10	
SINAPI	86931	2.9.6	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	7,00	R\$ 388,99	R\$ 471,65	R\$ 3.301,55	
SINAPI	100858	2.9.7	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R\$ 618,53	R\$ 749,97	R\$ 1.499,94	
SINAPI	86884	2.9.8	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	R\$ 8,01	R\$ 9,71	R\$ 77,68	
SINAPI	100849	2.9.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,00	R\$ 40,20	R\$ 48,74	R\$ 438,66	
<b>2.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 264.096,43</b>	
SEDOC	ANEXO	2.10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA AMPLIAÇÃO E QUADRA	UN	1,00	R\$ 217.811,49	R\$ 264.096,43	R\$ 264.096,43	
<b>2.11 INSTALAÇÕES DE GÁS</b>								<b>R\$ 3.667,93</b>	
SINAPI	97547	2.11.1	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	R\$ 30,94	R\$ 37,51	R\$ 300,08	
SINAPI	97552	2.11.2	TE, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 45,56	R\$ 55,24	R\$ 110,48	
SINAPI	92688	2.11.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	18,00	R\$ 43,03	R\$ 52,17	R\$ 939,06	
SINAPI	92693	2.11.4	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 11,40	R\$ 13,82	R\$ 27,64	
SEDOC	CP_05	2.11.5	VALVULA DE BLOQUEIO, CLASSE 300, D=15MM (REF. ORSE - 09014)	UN	1,00	R\$ 60,48	R\$ 73,33	R\$ 73,33	
SEDOC	CP_06	2.11.6	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO, 1/2" NPT (REF. ORSE - 10339)	UN	5,00	R\$ 18,71	R\$ 22,69	R\$ 113,45	
SEDOC	CP_07	2.11.7	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO, D=15MM, 2º ESTAGIO (REF. ORSE - 09093)	UN	1,00	R\$ 565,87	R\$ 686,12	R\$ 686,12	
SEDOC	CP_08	2.11.8	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, D=28MM, 1º ESTAGIO (REF. ORSE - 09092)	UN	1,00	R\$ 600,22	R\$ 727,77	R\$ 727,77	
SEDOC	CP_09	2.11.9	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO EM ACRÍLICO 20X20 (REF. ORSE - 4275)	UN	3,00	R\$ 22,32	R\$ 27,06	R\$ 81,18	
SEDOC	CP_10	2.11.10	CAIXA EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA 60 X 50 X 20CM, PARA QUADRO DE COMANDO (REF. ORSE - 3836)	UN	1,00	R\$ 502,12	R\$ 608,82	R\$ 608,82	
<b>2.12 INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>								<b>R\$ 9.308,69</b>	
SINAPI	90695	2.12.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	24,00	R\$ 97,12	R\$ 117,76	R\$ 2.826,24	
SINAPI	89592	2.12.2	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 170,62	R\$ 206,88	R\$ 827,52	
SINAPI	89591	2.12.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 103,51	R\$ 125,51	R\$ 502,04	
SINAPI	89698	2.12.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 217,77	R\$ 264,05	R\$ 264,05	
SINAPI	89677	2.12.5	LULA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 64,29	R\$ 77,95	R\$ 311,80	
SINAPI	89578	2.12.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	18,00	R\$ 42,29	R\$ 51,28	R\$ 923,04	
SINAPI	89580	2.12.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	36,00	R\$ 83,71	R\$ 101,50	R\$ 3.654,00	
<b>2.13 PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>R\$ 203.047,96</b>	
SINAPI	95241	2.13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	494,84	R\$ 27,43	R\$ 33,26	R\$ 16.458,38	
SINAPI	87251	2.13.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	34,56	R\$ 60,17	R\$ 72,96	R\$ 2.521,50	
SINAPI	87250	2.13.3	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	M2	6,80	R\$ 67,16	R\$ 81,43	R\$ 553,72	
SEDOC	S10.1	2.13.4	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO) (REF. SEINFRA/CE - C2234/C1919)	M2	452,12	R\$ 79,18	R\$ 96,01	R\$ 43.408,04	
SINAPI	98680	2.13.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	29,31	R\$ 38,93	R\$ 47,20	R\$ 1.383,43	
SINAPI	92396	2.13.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF 12/2015	M2	2.130,92	R\$ 53,69	R\$ 65,10	R\$ 138.722,89	
<b>2.14 REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 73.379,53</b>	
SINAPI	87879	2.14.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	592,09	R\$ 3,46	R\$ 4,20	R\$ 2.486,78	
SINAPI	87535	2.14.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	102,52	R\$ 25,87	R\$ 31,37	R\$ 3.216,05	



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021						L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL	
SINAPI	87529	2.14.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	489,57	R\$ 29,87	R\$ 36,22	R\$ 17.732,23	
SEDOC	S9.1	2.14.4	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO (REF. ORSE/SE - 11369)	M2	149,26	R\$ 66,47	R\$ 80,59	R\$ 12.028,86	
SINAPI	101744	2.14.5	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 6 A 7 MM. AF_09/2020	M2	246,75	R\$ 126,73	R\$ 153,66	R\$ 37.915,61	
2.15 FORROS							R\$ 69.830,29		
SINAPI	96113	2.15.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	93,39	R\$ 30,78	R\$ 37,32	R\$ 3.485,31	
SINAPI	96111	2.15.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	25,00	R\$ 66,20	R\$ 80,27	R\$ 2.006,75	
SEDOC	S9.2	2.15.3	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO (REF. SEINFRA/CE - C4587)	M2	358,73	R\$ 147,92	R\$ 179,35	R\$ 64.338,23	
2.16 ESQUADRIAS							R\$ 26.284,76		
SINAPI	91338	2.16.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,30	R\$ 854,00	R\$ 1.035,48	R\$ 6.523,52	
SEDOC	S8.5	2.16.2	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (REF. SEINFRA/CE - C1958)	M2	15,96	R\$ 300,50	R\$ 364,36	R\$ 5.815,19	
SINAPI	94559	2.16.3	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,90	R\$ 644,44	R\$ 781,38	R\$ 10.079,80	
SINAPI	102170	2.16.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	11,61	R\$ 274,65	R\$ 333,01	R\$ 3.866,25	
2.17 PINTURAS							R\$ 13.663,78		
SINAPI	88411	2.17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	494,11	R\$ 2,27	R\$ 2,75	R\$ 1.358,80	
SINAPI	88489	2.17.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	494,11	R\$ 12,46	R\$ 15,11	R\$ 7.466,00	
SINAPI	88494	2.17.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	42,60	R\$ 16,80	R\$ 20,37	R\$ 867,76	
SINAPI	88488	2.17.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	42,60	R\$ 14,04	R\$ 17,02	R\$ 725,05	
SINAPI	100720	2.17.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	57,72	R\$ 8,30	R\$ 10,06	R\$ 580,66	
SINAPI	100761	2.17.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	57,72	R\$ 38,09	R\$ 46,18	R\$ 2.665,51	
2.18 BANCADAS E DIVISÓRIAS							R\$ 2.183,60		
SEDOC	S17.1	2.18.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. = 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS (REF. ORSE/SE - 10759)	M2	3,72	R\$ 309,45	R\$ 375,21	R\$ 1.395,78	
SINAPI	98689	2.18.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,60	R\$ 95,54	R\$ 115,84	R\$ 417,02	
SINAPI	100861	2.18.3	SUORTE MAO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	R\$ 33,98	R\$ 41,20	R\$ 370,80	
2.19 SEVIRÇOS DIVERSOS							R\$ 10.384,43		
SINAPI	99855	2.19.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	38,50	R\$ 113,63	R\$ 137,78	R\$ 5.304,53	
SINAPI	100868	2.19.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 284,39	R\$ 344,82	R\$ 689,64	
SINAPI	100874	2.19.3	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R\$ 258,63	R\$ 313,59	R\$ 4.390,26	
2.20 LIMPEZA DA OBRA							R\$ 141,12		
SINAPI	100981	2.20.1	CARGA, MANOBRAS 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	M3	15,19	R\$ 7,66	R\$ 9,29	R\$ 141,12	
SUBTOTAL:							R\$	1.334.651,36	
TOTAL DA CONSTRUÇÃO DE UM AUDITÓRIO/ PATIOS - AMPLIAÇÃO:							R\$	1.334.651,36	
3		QUADRA - AMPLIAÇÃO							
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$	6.501,47
SINAPI	99059	3.1.1	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	115,52	R\$ 46,42	R\$ 56,28	R\$ 6.501,47	
3.2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$	7.309,26
SINAPI	93358	3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	51,32	R\$ 64,60	R\$ 78,33	R\$ 4.019,90	





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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021					L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
SEDUC	S3.1	3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL A CÉU ABERTO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 1,50M (REF. SEINFRA/CE - C2784)	M3	14,40	R\$ 43,27	R\$ 52,46	R\$ 755,42
SINAPI	97083	3.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2021	M2	12,00	R\$ 2,57	R\$ 3,12	R\$ 37,44
SINAPI	96995	3.2.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3	52,58	R\$ 39,16	R\$ 47,48	R\$ 2.496,50
<b>3.3 INFRAESTRUTURA</b>								<b>R\$ 128.904,73</b>
SINAPI	95241	3.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	12,00	R\$ 27,43	R\$ 33,26	R\$ 399,12
SINAPI	102487	3.3.2	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF. 05/2021	M3	14,40	R\$ 533,06	R\$ 646,34	R\$ 9.307,30
SEDUC	S4.1	3.3.3	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4 (REF. ORSE/SE-00091)	M3	59,89	R\$ 512,48	R\$ 621,38	R\$ 37.214,45
SEDUC	S4.2	3.3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 Furos (09X14X19CM), ESPESURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (REF. SEINFRA/CE - C4592)	M3	50,58	R\$ 765,20	R\$ 927,81	R\$ 46.928,63
SINAPI	98557	3.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMÃO AF. 06/2018	M2	69,96	R\$ 43,73	R\$ 53,02	R\$ 3.709,28
SINAPI	94965	3.3.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	6,87	R\$ 468,46	R\$ 568,01	R\$ 3.902,23
SINAPI	92873	3.3.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M3	6,87	R\$ 168,31	R\$ 204,08	R\$ 1.402,03
SINAPI	96543	3.3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	137,40	R\$ 17,55	R\$ 21,28	R\$ 2.923,87
SINAPI	96544	3.3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	549,60	R\$ 16,58	R\$ 20,10	R\$ 11.046,96
SINAPI	96535	3.3.10	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	82,44	R\$ 120,76	R\$ 146,42	R\$ 12.070,86
<b>3.4 SUPERESTRUTURA</b>								<b>R\$ 87.572,99</b>
SEDUC	S5.3	3.4.1	PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO (PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS - 1.1/4"X1/4" - 2,86KG/M), COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE E ANCORAGEM PARAFUSADA, TRANSPORTE E MONTAGEM, INCLUSO IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE (REF. SINAPI/PI - 100775/100765)	KG	1.525,93	R\$ 16,56	R\$ 20,08	R\$ 30.640,67
SINAPI	94963	3.4.2	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	2,40	R\$ 407,92	R\$ 494,60	R\$ 1.187,04
SINAPI	92777	3.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	2.304,00	R\$ 15,56	R\$ 18,87	R\$ 43.476,48
SINAPI	92775	3.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	576,00	R\$ 17,57	R\$ 21,30	R\$ 12.268,80
<b>3.5 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								<b>R\$ 1.934,13</b>
SINAPI	103356	3.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	28,98	R\$ 55,04	R\$ 66,74	R\$ 1.934,13
<b>3.6 COBERTURAS</b>								<b>R\$ 408.018,67</b>
SEDUC	S7.5	3.6.1	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM PERFIL "U" 75X40MM, E=2,65MM. INCLUSIVE TERÇAS EM PERFIL 127X50MM, E=3MM PARA MARQUISE. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO (ZARÇÃO) 01 DEMÃO (REF. ORSE/SE - 12508/12384/12414)	M2	914,43	R\$ 123,53	R\$ 149,78	R\$ 136.963,33
SINAPI	94216	3.6.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M2	914,43	R\$ 244,47	R\$ 296,42	R\$ 271.055,34
<b>3.7 PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>R\$ 104.349,33</b>
SINAPI	95241	3.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	807,22	R\$ 27,43	R\$ 33,26	R\$ 26.848,14
SEDUC	S10.1	3.7.2	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO) (REF. SEINFRA/CE - C2234/C1919)	M2	807,22	R\$ 79,18	R\$ 96,01	R\$ 77.501,19
<b>3.8 REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 3.999,16</b>
SINAPI	87879	3.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	98,94	R\$ 3,46	R\$ 4,20	R\$ 415,55
SINAPI	87529	3.8.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	98,94	R\$ 29,87	R\$ 36,22	R\$ 3.583,61
<b>3.9 PINTURAS</b>								<b>R\$ 10.742,22</b>
SINAPI	88497	3.9.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	77,58	R\$ 12,78	R\$ 15,50	R\$ 1.202,49
SINAPI	88489	3.9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	237,80	R\$ 12,46	R\$ 15,11	R\$ 3.593,16
SINAPI	100720	3.9.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M2	42,90	R\$ 8,30	R\$ 10,06	R\$ 431,57
SINAPI	100761	3.9.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF. 01/2020 P	M2	42,90	R\$ 38,09	R\$ 46,18	R\$ 1.981,12



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021						L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL	
SINAPI	102506	3.9.5	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	351,98	R\$ 8,28	R\$ 10,04	R\$ 3.533,88	
3.10		SEVIRÇOS DIVERSOS						R\$ 66.156,01	
SEDOC	S21.14	3.10.1	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METALICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA (REF. SEINFRA/CE - C1347)	CJ	1,00	R\$ 4.949,31	R\$ 6.001,04	R\$ 6.001,04	
SEDOC	S21.15	3.10.2	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO (REF. ORSE/SE - 10069)	CJ	1,00	R\$ 5.406,27	R\$ 6.555,10	R\$ 6.555,10	
SINAPI	102363	3.10.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 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	232,80	R\$ 189,89	R\$ 230,24	R\$ 53.599,87	
3.11		LIMPEZA DA OBRA						R\$ 103,40	
SINAPI	100981	3.11.1	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	M3	11,13	R\$ 7,66	R\$ 9,29	R\$ 103,40	
SUBTOTAL:								R\$ 825.591,37	
TOTAL DA QUADRA - AMPLIAÇÃO:								R\$ 825.591,37	
4		REFORMA							
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.314,89	
SINAPI	99059	4.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	58,90	R\$ 46,42	R\$ 56,28	R\$ 3.314,89	
4.2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 2.104,81	
SINAPI	93358	4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,50	R\$ 64,60	R\$ 78,33	R\$ 1.840,76	
SINAPI	101616	4.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	45,06	R\$ 4,83	R\$ 5,86	R\$ 264,05	
4.3		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 20.399,04	
SINAPI	97622	4.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	31,78	R\$ 42,64	R\$ 51,70	R\$ 1.643,03	
SINAPI	97633	4.3.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	94,32	R\$ 17,92	R\$ 21,73	R\$ 2.049,57	
SINAPI	97644	4.3.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	17,01	R\$ 6,95	R\$ 8,43	R\$ 143,39	
SINAPI	97663	4.3.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	7,00	R\$ 9,18	R\$ 11,13	R\$ 77,91	
SEDOC	S2.11	4.3.5	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (REF. SEINFRA/CE - C1064)	M2	150,89	R\$ 12,89	R\$ 15,63	R\$ 2.358,41	
SEDOC	S2.13	4.3.6	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO (REF. SEINFRA/CE - C1066)	M2	405,00	R\$ 23,94	R\$ 29,03	R\$ 11.757,15	
SEDOC	S2.2	4.3.7	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (REF. ORSE/SE - 07725)	M2	299,19	R\$ 6,53	R\$ 7,92	R\$ 2.369,58	
4.4		INFRAESTRUTURA						R\$ 19.422,21	
SINAPI	95241	4.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	45,06	R\$ 27,43	R\$ 33,26	R\$ 1.498,70	
SEDOC	S4.1	4.4.2	EMBASAMENTO COM PEDRA CALÇARIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4 (REF. ORSE/SE - 00091)	M3	17,82	R\$ 512,48	R\$ 621,38	R\$ 11.072,99	
SINAPI	93204	4.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	105,15	R\$ 53,73	R\$ 65,15	R\$ 6.850,52	



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021					L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
<b>4.5 SUPERESTRUTURA</b>								<b>R\$ 21.905,08</b>
SINAPI	94965	4.5.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	1,40	R\$ 468,46	R\$ 568,01	R\$ 795,21
SINAPI	93204	4.5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	M	105,15	R\$ 53,73	R\$ 65,15	R\$ 6.850,52
SINAPI	92775	4.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	28,00	R\$ 17,57	R\$ 21,30	R\$ 596,40
SINAPI	92778	4.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	112,00	R\$ 13,89	R\$ 16,84	R\$ 1.886,08
SINAPI	92448	4.5.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	16,80	R\$ 130,12	R\$ 157,77	R\$ 2.650,54
SINAPI	92776	4.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	22,00	R\$ 16,62	R\$ 20,15	R\$ 443,30
SINAPI	101964	4.5.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAJOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF. 11/2020	M2	16,20	R\$ 166,29	R\$ 201,63	R\$ 3.266,41
SINAPI	96113	4.5.8	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF. 05/2017 P	M2	145,14	R\$ 30,78	R\$ 37,32	R\$ 5.416,62
<b>4.6 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>								<b>R\$ 62.142,47</b>
SINAPI	103356	4.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	123,27	R\$ 55,04	R\$ 66,74	R\$ 8.227,04
SINAPI	93197	4.6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	M	54,40	R\$ 79,88	R\$ 96,85	R\$ 5.268,64
SEDOC	S6.2	4.6.3	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. = 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO (REF. SEINFRA/CE - C4070)	M2	89,99	R\$ 445,84	R\$ 540,58	R\$ 48.646,79
<b>4.7 COBERTURAS</b>								<b>R\$ 58.417,28</b>
SEDOC	S7.3	4.7.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERCAS)(REF. ORSE/SE - 00263)	M2	1.210,47	R\$ 39,80	R\$ 48,26	R\$ 58.417,28
<b>4.8 REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 41.699,23</b>
SINAPI	87879	4.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	354,03	R\$ 3,46	R\$ 4,20	R\$ 1.486,93
SINAPI	87535	4.8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	354,03	R\$ 25,87	R\$ 31,37	R\$ 11.105,92
SEDOC	S9.1	4.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO (REF. ORSE/SE - 11369)	M2	354,03	R\$ 66,47	R\$ 80,59	R\$ 28.531,28
SINAPI	90409	4.8.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 03/2015	M2	16,20	R\$ 29,28	R\$ 35,50	R\$ 575,10
<b>4.9 ESQUADRIAS</b>								<b>R\$ 83.885,62</b>
SEDOC	S8.5	4.9.1	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (REF. SEINFRA/CE - C1958)	M2	18,90	R\$ 300,50	R\$ 364,36	R\$ 6.886,40
SINAPI	94559	4.9.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	17,75	R\$ 644,44	R\$ 781,38	R\$ 13.869,50
SINAPI	102170	4.9.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021 P	M2	17,75	R\$ 274,65	R\$ 333,01	R\$ 5.910,93
SINAPI	91338	4.9.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	8,10	R\$ 854,00	R\$ 1.035,48	R\$ 8.387,39
SEDOC	S8.15	4.9.5	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=3,0MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO (REF. ORSE/SE - 1871)	M2	77,52	R\$ 519,52	R\$ 629,92	R\$ 48.831,40
<b>4.10 PINTURAS</b>								<b>R\$ 22.900,21</b>
SINAPI	88496	4.10.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	16,20	R\$ 22,84	R\$ 27,69	R\$ 448,58
SINAPI	88488	4.10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	16,20	R\$ 14,04	R\$ 17,02	R\$ 275,72
SINAPI	88497	4.10.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	299,19	R\$ 12,78	R\$ 15,50	R\$ 4.637,45
SINAPI	88489	4.10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	718,28	R\$ 12,46	R\$ 15,11	R\$ 10.853,21
SINAPI	100720	4.10.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M2	118,87	R\$ 8,30	R\$ 10,06	R\$ 1.195,83
SINAPI	100761	4.10.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 P	M2	118,87	R\$ 38,09	R\$ 46,18	R\$ 5.489,42





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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021	LS.= 111,86	BDI= 21,25%
--	-------------	-------------

REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
		<b>4.11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$</b>	<b>126.166,93</b>
SEDUC	ANEXO	4.11.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA REFORMA	UN	1,00	R\$ 104.055,20	R\$ 126.166,93	R\$ 126.166,93

		<b>4.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				<b>R\$</b>	<b>6.802,34</b>
SINAPI	89356	4.12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	32,00	R\$ 17,83	R\$ 21,62	R\$ 691,84
SINAPI	89357	4.12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	24,00	R\$ 25,81	R\$ 31,29	R\$ 750,96
SINAPI	89449	4.12.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	18,00	R\$ 17,16	R\$ 20,81	R\$ 374,58
SINAPI	89450	4.12.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	12,00	R\$ 28,44	R\$ 34,48	R\$ 413,76
SINAPI	89605	4.12.5	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 19,15	R\$ 23,22	R\$ 92,88
SINAPI	89448	4.12.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	24,00	R\$ 14,93	R\$ 18,10	R\$ 434,40
SEDUC	CP_03	4.12.7	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 32 MM, INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL (REF. SINAPI 90375)	UN	4,00	R\$ 11,42	R\$ 13,85	R\$ 55,40
SINAPI	89579	4.12.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 10,49	R\$ 12,72	R\$ 25,44
SINAPI	89380	4.12.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 8,66	R\$ 10,50	R\$ 21,00
SINAPI	89440	4.12.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	R\$ 7,21	R\$ 8,74	R\$ 104,88
SINAPI	89398	4.12.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 15,23	R\$ 18,47	R\$ 73,88
SINAPI	89625	4.12.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 20,06	R\$ 24,32	R\$ 48,64
SINAPI	89628	4.12.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 44,26	R\$ 53,67	R\$ 107,34
SINAPI	89362	4.12.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	R\$ 7,24	R\$ 8,78	R\$ 105,36
SINAPI	89367	4.12.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8,00	R\$ 10,22	R\$ 12,39	R\$ 99,12
SINAPI	89505	4.12.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 34,74	R\$ 42,12	R\$ 168,48
SINAPI	89987	4.12.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6,00	R\$ 84,91	R\$ 102,95	R\$ 617,70
SINAPI	94495	4.12.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 55,23	R\$ 66,97	R\$ 133,94
SINAPI	94493	4.12.19	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 81,24	R\$ 98,50	R\$ 197,00
SINAPI	89985	4.12.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	5,00	R\$ 80,54	R\$ 97,65	R\$ 488,25
SINAPI	90373	4.12.21	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,00	R\$ 13,12	R\$ 15,91	R\$ 95,46
SINAPI	89396	4.12.22	TE 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 12/2014	UN	2,00	R\$ 18,42	R\$ 22,33	R\$ 44,66
SINAPI	89383	4.12.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 5,60	R\$ 6,79	R\$ 6,79
SINAPI	89391	4.12.24	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 7,65	R\$ 9,28	R\$ 18,56
SINAPI	94664	4.12.25	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 25,55	R\$ 30,98	R\$ 61,96
SINAPI	94708	4.12.26	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 23,70	R\$ 28,74	R\$ 57,48
SINAPI	94712	4.12.27	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 78,22	R\$ 94,84	R\$ 189,68
SINAPI	94796	4.12.28	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$ 24,08	R\$ 29,20	R\$ 58,40
SINAPI	102607	4.12.29	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	2,00	R\$ 521,44	R\$ 632,25	R\$ 1.264,50

		<b>4.13</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				<b>R\$</b>	<b>15.423,16</b>
SINAPI	89752	4.13.1	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 5,44	R\$ 6,60	R\$ 13,20
SINAPI	89753	4.13.2	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 8,41	R\$ 10,20	R\$ 20,40
SINAPI	89774	4.13.3	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 14,05	R\$ 17,04	R\$ 34,08
SINAPI	89778	4.13.4	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 12/2014	UN	4,00	R\$ 17,41	R\$ 21,11	R\$ 84,44
SEDUC	CP_04	4.13.5	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100 X 50 MM PARA ESGOTO PREDIAL (REF. SEINFRA - 2143)	UN	2,00	R\$ 19,90	R\$ 24,13	R\$ 48,26
SINAPI	89825	4.13.6	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 14,54	R\$ 17,63	R\$ 35,26



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

**DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021** **L.S.= 111,86** **BDI= 21,25%**

REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL
SINAPI	89829	4.13.7	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	R\$ 25,95	R\$ 31,46	R\$ 31,46
SINAPI	89833	4.13.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	R\$ 31,64	R\$ 38,36	R\$ 38,36
SINAPI	89724	4.13.9	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. 12/2014	UN	12,00	R\$ 8,89	R\$ 10,78	R\$ 129,36
SINAPI	89801	4.13.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	UN	4,00	R\$ 6,60	R\$ 8,00	R\$ 32,00
SINAPI	89805	4.13.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	UN	2,00	R\$ 13,32	R\$ 16,15	R\$ 32,30
SINAPI	89809	4.13.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	UN	8,00	R\$ 17,57	R\$ 21,30	R\$ 170,40
SINAPI	89707	4.13.13	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. 12/2014	UN	8,00	R\$ 27,81	R\$ 33,72	R\$ 269,76
SINAPI	98052	4.13.14	TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UN	2,00	R\$ 1.895,52	R\$ 2.298,32	R\$ 4.596,64
SINAPI	98094	4.13.15	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	UN	2,00	R\$ 2.431,44	R\$ 2.948,12	R\$ 5.896,24
SINAPI	89711	4.13.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	28,00	R\$ 16,51	R\$ 20,02	R\$ 560,56
SINAPI	89712	4.13.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	48,00	R\$ 25,07	R\$ 30,40	R\$ 1.459,20
SINAPI	89713	4.13.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	12,00	R\$ 38,18	R\$ 46,29	R\$ 555,48
SINAPI	89714	4.13.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	24,00	R\$ 48,65	R\$ 58,99	R\$ 1.415,76

**4.14 LOUÇAS E ACESSÓRIOS R\$ 10.658,50**

SINAPI	95544	4.14.1	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	8,00	R\$ 61,25	R\$ 76,99	R\$ 615,92
SINAPI	86915	4.14.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	7,00	R\$ 92,43	R\$ 116,18	R\$ 813,26
SEDUC	CP_11	4.14.3	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (REF. SEINFRA - C1996)	UN	7,00	R\$ 56,02	R\$ 70,41	R\$ 492,87
SINAPI	86901	4.14.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	6,00	R\$ 122,47	R\$ 153,93	R\$ 923,58
SINAPI	86942	4.14.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 200,05	R\$ 251,44	R\$ 502,88
SEDUC	CP_12	4.14.6	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (REF. SEINFRA - C0797)	UN	7,00	R\$ 10,37	R\$ 13,03	R\$ 91,21
SINAPI	95470	4.14.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2016	UN	6,00	R\$ 239,34	R\$ 300,83	R\$ 1.804,98
SINAPI	100858	4.14.8	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 618,53	R\$ 777,43	R\$ 1.554,86
SINAPI	95545	4.14.9	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	7,00	R\$ 59,91	R\$ 75,30	R\$ 527,10
SINAPI	95471	4.14.10	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 590,97	R\$ 742,79	R\$ 1.485,58
SINAPI	86884	4.14.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	12,00	R\$ 8,01	R\$ 10,07	R\$ 120,84
SINAPI	100849	4.14.12	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 40,20	R\$ 50,53	R\$ 101,06
SINAPI	86909	4.14.13	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	R\$ 84,22	R\$ 105,86	R\$ 211,72
SINAPI	86900	4.14.14	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	8,00	R\$ 140,49	R\$ 176,58	R\$ 1.412,64

**4.15 PAVIMENTAÇÃO R\$ 14.476,95**

SINAPI	87251	4.15.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF. 06/2014	M2	79,21	R\$ 60,17	R\$ 76,65	R\$ 6.071,45
SEDUC	S10.1	4.15.2	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO) (REF. SEINFRA/CE - C2234/C1919)	M2	83,33	R\$ 79,18	R\$ 100,87	R\$ 8.405,50



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

**MUNICÍPIO: MORRO CABEÇA NO TEMPO-PI**  
**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA PADRÃO SEDUC COM QUADRA POLIESPORTIVA E AUDITÓRIO**  
**14 de fevereiro de 2022**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO**

DATA-BASE: SINAPI DEZEMBRO.2021 - SEINFRA 027 - ORSE NOVEMBRO.2021						L.S.= 111,86		BDI= 21,25%	
REFER.	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO COM BDI	CUSTO PARCIAL	
<b>4.16 BANCADAS E DIVISÓRIAS</b>								<b>R\$</b>	<b>21.787,86</b>
SEDUC	S17.1	4.16.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. = 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS (REF. ORSE/SE - 10759)	M2	57,19	R\$ 309,45	R\$ 375,21	R\$	21.458,26
SINAPI	100861	4.16.2	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R\$ 33,98	R\$ 41,20	R\$	329,60
<b>4.17 LIMPEZA DA OBRA</b>								<b>R\$</b>	<b>194,72</b>
SINAPI	100981	4.17.1	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	M3	20,96	R\$ 7,66	R\$ 9,29	R\$	194,72
<b>SUBTOTAL:</b>								<b>R\$</b>	<b>531.701,30</b>
<b>TOTAL REFORMA</b>								<b>R\$</b>	<b>531.701,30</b>
<b>TOTAL DA OBRA:</b>								<b>R\$</b>	<b>2.851.119,31</b>
<b>TOTAL DA OBRA: R\$ 2.851.119,31 (DOIS MILHÕES, OITOCENTOS E CINQUENTA E UMA MIL, CENTO E DEZENOVE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS)</b>									

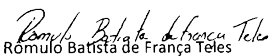
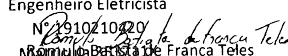
**PEDRO HENRIQUE PEREIRA**

**SILVA:0513780637**

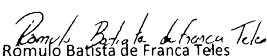
**4**

Assinado de forma digital por PEDRO HENRIQUE PEREIRA  
 SILVA:05137806374  
 Dados: 2022.02.15 14:20:16 -03'00'

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 12/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,25%	Quant.	Preço Parcial
1.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE REFORMA DE UNIDADE ESCOLAR LEDA NAPOLEÃO							R\$ 126.166,93
1.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS							R\$ 87.202,17
1.1.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	162	R\$ 398,52
1.1.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	578	R\$ 682,04
1.1.3	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 3,98	R\$ 4,83	5807,27	R\$ 28.049,11
1.1.4	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 6,57	R\$ 7,97	845,31	R\$ 6.737,12
1.1.5	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 10,24	R\$ 12,42	181	R\$ 2.248,02
1.1.6	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 22,71	R\$ 27,54	44	R\$ 1.211,76
1.1.7	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 12,50	R\$ 15,16	64	R\$ 970,24
1.1.8	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 8,67	R\$ 10,51	72	R\$ 756,72
1.1.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 30,59	6	R\$ 183,54
1.1.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 24,93	39	R\$ 972,27
1.1.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,03	3	R\$ 33,09
1.1.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 116	CURVA VERTICAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 10,59	R\$ 12,84	1	R\$ 12,84
1.1.13	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	130	R\$ 1.441,70
1.1.14	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 12,63	R\$ 15,31	31	R\$ 474,61
1.1.15	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	R\$ 154,88	R\$ 187,79	1	R\$ 187,79
1.1.16	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	R\$ 12,34	R\$ 14,96	28	R\$ 418,88
1.1.17	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	R\$ 13,34	R\$ 16,17	6	R\$ 97,02
1.1.18	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	R\$ 13,34	R\$ 16,17	1	R\$ 16,17
1.1.19	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	4	R\$ 432,72
1.1.20	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 235	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 80A 4 POLOS 30MA RDW WEG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 247,16	R\$ 299,68	1	R\$ 299,68
1.1.21	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 11,62	R\$ 14,09	105	R\$ 1.479,45
1.1.22	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	786	R\$ 8.370,90
1.1.23	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 22,56	R\$ 27,35	8	R\$ 218,80
1.1.24	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 27,80	R\$ 33,71	2	R\$ 67,42
1.1.25	SINAPI	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2017	UN	R\$ 41,14	R\$ 49,88	4	R\$ 199,52
1.1.26	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 35,76	R\$ 43,36	13	R\$ 563,68
1.1.27	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 46,21	R\$ 56,03	4	R\$ 224,12
1.1.28	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 48,95	R\$ 59,35	8	R\$ 474,80
1.1.29	SINAPI	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	R\$ 87,60	R\$ 106,22	2	R\$ 212,44
1.1.30	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	R\$ 71,67	R\$ 86,90	110	R\$ 9.559,00
1.1.31	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	R\$ 80,33	R\$ 97,40	24	R\$ 2.337,60
1.1.32	SINAPI	100905	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	R\$ 143,36	R\$ 173,82	47	R\$ 8.169,54
1.1.33	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 7,12	R\$ 8,63	62	R\$ 535,06
1.1.34	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	260	R\$ 1.695,20
1.1.35	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	R\$ 1.067,55	R\$ 1.294,40	1	R\$ 1.294,40
1.1.36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,08	31	R\$ 436,48
1.1.37	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 21,93	R\$ 26,59	3	R\$ 79,77
1.1.38	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 23,90	R\$ 28,98	39	R\$ 1.130,22
1.1.39	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 38,41	R\$ 46,57	33	R\$ 1.536,81
1.1.40	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 26,64	R\$ 32,30	6	R\$ 193,80
1.1.41	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 43,89	R\$ 53,22	19	R\$ 1.011,18
1.1.42	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 33,70	R\$ 40,86	43	R\$ 1.756,98
1.1.43	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 155	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 25,70	R\$ 31,16	1	R\$ 31,16

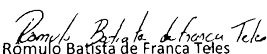
  
 Romulo Batista de França Teles  
 Engenheiro Eletricista  
 N° 1910210420  
  
 Romulo Batista de França Teles  
 Engenheiro Eletricista  
 N° 1910210420  
 Matrícula 353711X

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 12/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,25%	Quant.	Preço Parcial
1.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA		CLIMATIZAÇÃO DE ESCOLA					R\$ 38.964,76
1.2.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	58	R\$ 68,44
1.2.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 6,57	R\$ 7,97	4100	R\$ 32.677,00
1.2.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 24,93	45	R\$ 1.121,85
1.2.4	SINAPI	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 24,06	R\$ 29,17	27	R\$ 787,59
1.2.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,03	4	R\$ 44,12
1.2.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 116	CURVA VERTICAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 10,59	R\$ 12,84	1	R\$ 12,84
1.2.7	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	27	R\$ 299,43
1.2.8	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 13,34	R\$ 16,17	27	R\$ 436,59
1.2.9	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 154,88	R\$ 187,79	1	R\$ 187,79
1.2.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	4	R\$ 432,72
1.2.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 235	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 80A 4 POLOS 30MA RDW WEG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 247,16	R\$ 299,68	1	R\$ 299,68
1.2.12	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	86	R\$ 915,90
1.2.13	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	54	R\$ 352,08
1.2.14	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 738,47	R\$ 895,39	1	R\$ 895,39
1.2.15	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,08	27	R\$ 380,16
1.2.16	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 21,93	R\$ 26,59	2	R\$ 53,18
2.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE AMPLIAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR LEDA NAPOLEÃO							R\$ 264.096,43
2.1	ALIMENTADORES DE ENERGIA							R\$ 46.600,01
2.1.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	2	R\$ 4,92
2.1.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	18	R\$ 21,24
2.1.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 167	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	UN	R\$ 1,16	R\$ 1,41	6	R\$ 8,46
2.1.4	SINAPI	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	R\$ 97,11	R\$ 117,75	30	R\$ 3.532,50
2.1.5	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R\$ 54,60	R\$ 66,20	15	R\$ 993,00
2.1.6	SINAPI	96977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	R\$ 68,91	R\$ 83,55	9	R\$ 751,95
2.1.7	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 33,50	R\$ 40,62	3	R\$ 121,86
2.1.8	SINAPI	96977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	R\$ 68,91	R\$ 83,55	3	R\$ 250,65
2.1.9	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	R\$ 28,09	R\$ 34,06	2,25	R\$ 76,64
2.1.10	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	R\$ 64,60	R\$ 78,33	2,25	R\$ 176,24
2.1.11	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R\$ 38,75	R\$ 46,98	200	R\$ 9.396,00
2.1.12	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R\$ 28,51	R\$ 34,57	100	R\$ 3.457,00
2.1.13	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 17,92	R\$ 21,73	100	R\$ 2.173,00
2.1.14	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 16,06	R\$ 19,47	300	R\$ 5.841,00
2.1.15	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 10,19	R\$ 12,36	610	R\$ 7.539,60
2.1.16	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	1	R\$ 11,09
2.1.17	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 232	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA LISA, GALVANIZADA À FOGO, 100 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 264,02	R\$ 320,12	10	R\$ 3.201,20
2.1.18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 233	CURVA HORIZONTAL 100 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90º (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 30,31	R\$ 36,75	3	R\$ 110,25
2.1.19	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	3	R\$ 33,27
2.1.20	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	R\$ 44,49	R\$ 53,94	2	R\$ 107,88
2.1.21	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	R\$ 175,43	R\$ 212,71	10	R\$ 2.127,10
2.1.22	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	118	R\$ 1.256,70
2.1.23	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,62	R\$ 14,09	4	R\$ 56,36
2.1.24	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 14,45	R\$ 17,52	30	R\$ 525,60
2.1.25	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R\$ 26,08	R\$ 31,62	6	R\$ 189,72
2.1.26	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 110	INSTALAÇÃO DE DPS 45KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 124,77	R\$ 151,28	4	R\$ 605,12
2.1.27	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 154,88	R\$ 187,79	2	R\$ 375,58

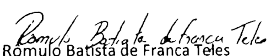
  
 Romulo Batista de França Teles  
 Engenheiro Eletricista  
 N° 1910210420  
 Matrícula 353711X



ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 12/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,25%	Quant.	Preço Parcial
2.1.28	SINAPI	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 94,52	R\$ 114,61	3	R\$ 343,83
2.1.29	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 16,17	R\$ 19,61	1	R\$ 19,61
2.1.30	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 1.061,78	R\$ 1.287,41	1	R\$ 1.287,41
2.1.31	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	6	R\$ 39,12
2.1.32	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 234	TÊ HORIZONTAL 100 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 50,21	R\$ 60,88	2	R\$ 121,76
2.1.33	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 1.521,11	R\$ 1.844,35	1	R\$ 1.844,35
<b>2.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE AUDITÓRIO</b>							<b>R\$ 38.157,51</b>
<b>2.2.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ILUMINAÇÃO E TOMADAS AUDITÓRIO</b>							<b>R\$ 25.776,27</b>
2.2.1.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	36	R\$ 88,56
2.2.1.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	152	R\$ 179,36
2.2.1.3	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 2,70	R\$ 3,27	135	R\$ 441,45
2.2.1.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 3,98	R\$ 4,83	1175,75	R\$ 5.678,87
2.2.1.5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 6,57	R\$ 7,97	359	R\$ 2.861,23
2.2.1.6	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 10,24	R\$ 12,42	57	R\$ 707,94
2.2.1.7	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 22,71	R\$ 27,54	9	R\$ 247,86
2.2.1.8	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 12,50	R\$ 15,16	16	R\$ 242,56
2.2.1.9	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 8,67	R\$ 10,51	16	R\$ 168,16
2.2.1.10	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 12,63	R\$ 15,31	10	R\$ 153,10
2.2.1.11	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	24	R\$ 266,16
2.2.1.12	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 12,34	R\$ 14,96	11	R\$ 164,56
2.2.1.13	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 13,34	R\$ 16,17	1	R\$ 16,17
2.2.1.14	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 82,11	R\$ 99,56	1	R\$ 99,56
2.2.1.15	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	4	R\$ 432,72
2.2.1.16	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 236	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 40A 4 POLOS 30MA RDW WEG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 233,67	R\$ 283,32	1	R\$ 283,32
2.2.1.17	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,62	R\$ 14,09	40	R\$ 563,60
2.2.1.18	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	200	R\$ 2.130,00
2.2.1.19	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 22,56	R\$ 27,35	3	R\$ 82,05
2.2.1.20	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 27,80	R\$ 33,71	2	R\$ 67,42
2.2.1.21	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 35,76	R\$ 43,36	5	R\$ 216,80
2.2.1.22	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 46,21	R\$ 56,03	4	R\$ 224,12
2.2.1.23	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	R\$ 80,33	R\$ 97,40	24	R\$ 2.337,60
2.2.1.24	SINAPI	100905	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	R\$ 143,36	R\$ 173,82	33	R\$ 5.736,06
2.2.1.25	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 7,12	R\$ 8,63	20	R\$ 172,60
2.2.1.26	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	48	R\$ 312,96
2.2.1.27	SINAPI	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	UN	R\$ 611,64	R\$ 741,61	1	R\$ 741,61
2.2.1.28	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 23,90	R\$ 28,98	1	R\$ 28,98
2.2.1.29	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 38,41	R\$ 46,57	15	R\$ 698,55
2.2.1.30	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 33,70	R\$ 40,86	9	R\$ 367,74
2.2.1.31	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 26,64	R\$ 32,30	2	R\$ 64,60
<b>2.2.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CLIMATIZAÇÃO AUDITÓRIO</b>							<b>R\$ 12.381,24</b>
2.2.2.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	22	R\$ 25,96
2.2.2.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 6,57	R\$ 7,97	1176,63	R\$ 9.377,74
2.2.2.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 24,93	14	R\$ 349,02
2.2.2.4	SINAPI	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 24,06	R\$ 29,17	11	R\$ 320,87
2.2.2.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,03	2	R\$ 22,06
2.2.2.6	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	11	R\$ 121,99
2.2.2.7	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 13,34	R\$ 16,17	11	R\$ 177,87

  
 Romulo Batista de França Teles  
 Engenheiro Eletricista  
 N° 1910210420  
 Matrícula 353711X

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 12/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,25%	Quant.	Preço Parcial
2.2.2.8	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 87,44	R\$ 106,02	1	R\$ 106,02
2.2.2.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	4	R\$ 432,72
2.2.2.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 236	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 40A 4 POLOS 30MA RDW WEG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 233,67	R\$ 283,32	1	R\$ 283,32
2.2.2.11	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	31	R\$ 330,15
2.2.2.12	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	22	R\$ 143,44
2.2.2.13	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 441,40	R\$ 535,20	1	R\$ 535,20
2.2.2.14	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,08	11	R\$ 154,88
<b>2.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>								<b>R\$ 75.278,26</b>
2.3.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	42	R\$ 103,32
2.3.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	42	R\$ 49,56
2.3.3	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 3,98	R\$ 4,83	1191,24	R\$ 5.753,69
2.3.4	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 12,63	R\$ 15,31	21	R\$ 321,51
2.3.5	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 170,07	R\$ 206,21	22	R\$ 4.536,62
2.3.6	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 12,34	R\$ 14,96	7	R\$ 104,72
2.3.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	2	R\$ 216,36
2.3.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 109	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	R\$ 184,85	R\$ 224,13	1	R\$ 224,13
2.3.9	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,62	R\$ 14,09	100	R\$ 1.409,00
2.3.10	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	241	R\$ 2.566,65
2.3.11	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 441,40	R\$ 535,20	1	R\$ 535,20
2.3.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 135	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = "95" MM COM INSTALAÇÃO DE LUMINARIA TIPO PÉTALA DE 3x100 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 2.785,08	R\$ 3.376,91	15	R\$ 50.653,65
2.3.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 136	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIÂMETRO INFERIOR = "95" MM COM INSTALAÇÃO DE LUMINARIA TIPO PÉTALA DE 100 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 1.452,18	R\$ 1.760,77	5	R\$ 8.803,85
<b>2.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE QUADRA POLIESPORTIVA</b>								<b>R\$ 29.446,06</b>
2.4.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	4	R\$ 9,84
2.4.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	88	R\$ 103,84
2.4.3	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 2,70	R\$ 3,27	712,49	R\$ 2.329,84
2.4.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 3,98	R\$ 4,83	730	R\$ 3.525,90
2.4.5	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 8,67	R\$ 10,51	4	R\$ 42,04
2.4.6	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 22,71	R\$ 27,54	6	R\$ 165,24
2.4.7	SINAPI	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 24,06	R\$ 29,17	30	R\$ 875,10
2.4.8	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	R\$ 27,81	R\$ 33,72	6	R\$ 202,32
2.4.9	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 12,63	R\$ 15,31	1	R\$ 15,31
2.4.10	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	23	R\$ 255,07
2.4.11	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 12,34	R\$ 14,96	11	R\$ 164,56
2.4.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 89,22	R\$ 108,18	4	R\$ 432,72
2.4.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 236	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 40A 4 POLOS 30MA RDW WEG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 233,67	R\$ 283,32	1	R\$ 283,32
2.4.14	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,62	R\$ 14,09	10	R\$ 140,90
2.4.15	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,78	R\$ 10,65	230	R\$ 2.449,50
2.4.16	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 7,12	R\$ 8,63	2	R\$ 17,26
2.4.17	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	46	R\$ 299,92
2.4.18	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 441,40	R\$ 535,20	1	R\$ 535,20
2.4.19	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 23,90	R\$ 28,98	2	R\$ 57,96
2.4.20	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 38,41	R\$ 46,57	6	R\$ 279,42
2.4.21	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 121	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN	R\$ 474,52	R\$ 575,36	30	R\$ 17.260,80

  
 Romulo Batista de França Teles  
 Engenheiro Eletricista  
 N° 1910210420  
 Matrícula 353711X

ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SEM DESONERAÇÃO								
OBRA: Instalações Elétricas de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO								
DATA BASE: SEM DESONERAÇÃO SINAPI 12/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 11/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,25%	Quant.	Preço Parcial
2.5	<b>INSTALAÇÕES INFRAESTRUTURA PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>							<b>R\$ 21.845,11</b>
2.5.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 134	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM	UN	R\$ 613,00	R\$ 743,26	1	R\$ 743,26
2.5.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 2,03	R\$ 2,46	14	R\$ 34,44
2.5.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 125	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 40MM, D=1 1/2"	UN	R\$ 3,74	R\$ 4,53	2	R\$ 9,06
2.5.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,97	R\$ 1,18	102	R\$ 120,36
2.5.5	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	M	R\$ 3,44	R\$ 4,17	1806,08	R\$ 7.531,35
2.5.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 36,15	R\$ 43,83	9	R\$ 394,47
2.5.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 25,23	R\$ 30,59	6	R\$ 183,54
2.5.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 165	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6	UN	R\$ 91,92	R\$ 111,45	27	R\$ 3.009,15
2.5.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 164	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA	UN	R\$ 97,94	R\$ 118,75	17	R\$ 2.018,75
2.5.10	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 9,15	R\$ 11,09	13	R\$ 144,17
2.5.11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,10	R\$ 11,03	2	R\$ 22,06
2.5.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 130	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"	UN	R\$ 517,74	R\$ 627,76	1	R\$ 627,76
2.5.13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 20,56	R\$ 24,93	31,97	R\$ 797,01
2.5.14	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 12,64	R\$ 15,33	28,55	R\$ 437,67
2.5.15	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	R\$ 12,72	R\$ 15,42	1,05	R\$ 16,19
2.5.16	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$ 9,81	R\$ 11,89	120,94	R\$ 1.437,98
2.5.17	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	R\$ 5,38	R\$ 6,52	26	R\$ 169,52
2.5.18	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	R\$ 816,71	R\$ 990,26	4	R\$ 3.961,04
2.5.19	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 11,61	R\$ 14,08	9	R\$ 126,72
2.5.20	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 21,93	R\$ 26,59	1	R\$ 26,59
2.5.21	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 190	TERMINAL DE FECHAMENTO ELETROCALHA LISO 50X50 MM²	UN	R\$ 14,03	R\$ 17,01	2	R\$ 34,02
2.6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA</b>							<b>R\$ 52.769,48</b>
2.6.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 43,79	R\$ 53,10	1	R\$ 53,10
2.6.2	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	R\$ 33,50	R\$ 40,62	1	R\$ 40,62
2.6.3	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	R\$ 185,44	R\$ 224,85	1	R\$ 224,85
2.6.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECULO DE MURO	UN	R\$ 4.579,30	R\$ 5.552,40	1	R\$ 5.552,40
2.6.5	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	R\$ 78,66	R\$ 95,38	5	R\$ 476,90
2.6.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 36	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 150 KVA.	UN	R\$ 9.737,81	R\$ 11.807,09	1	R\$ 11.807,09
2.6.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 68,77	R\$ 83,38	33	R\$ 2.751,54
2.6.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECAÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.345,05	R\$ 4.055,87	1	R\$ 4.055,87
2.6.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	R\$ 1.544,16	R\$ 1.872,29	1	R\$ 1.872,29
2.6.10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.660,36	R\$ 3.225,69	1	R\$ 3.225,69
2.6.11	SINAPI	102106	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	R\$ 18.729,18	R\$ 22.709,13	1	R\$ 22.709,13
3	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE U. E LEDA NAPOLEÃO</b>							<b>R\$ 390.263,36</b>