




 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO										
DATA:	MARÇO DE 2024										
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA				
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%		
								L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
CP_PRÓPRIA	CP_1	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO				SER.CG	UN	1,0000		R\$ 144,00	
MATERIAL / SERVIÇO									R\$	144,00	
SINAPI COMP (FEV/2024)	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018				MAT.	UN	1,0000	R\$ 65,05	R\$ 65,05	
SINAPI COMP (FEV/2024)	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018				MAT.	UN	1,0000	R\$ 78,95	R\$ 78,95	
EQUIPAMENTO										-	
										-	
MÃO-DE-OBRA										-	
										-	

<b>CP_PRÓPRIA</b>	<b>CP_3</b>	<b>PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>3.069,81</b>
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>2.858,74</b>
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R\$ 626,14	R\$	690,63
SINAPI COMP (FEV/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R\$ 14,07	R\$	281,40
SINAPI COMP (FEV/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R\$ 11,29	R\$	620,95
SINAPI COMP (FEV/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	18,0000	R\$ 70,32	R\$	1.265,76
<b>EQUIPAMENTO</b>							<b>R\$</b>	<b>1,47</b>
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R\$ 1,36	R\$	0,91
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R\$ 0,48	R\$	0,56
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>209,60</b>
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R\$ 25,99	R\$	47,97
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R\$ 25,64	R\$	47,33
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R\$ 20,64	R\$	114,30

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718  
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015

<b>CP_PRÓPRIA</b>	<b>CP_5</b>	<b>CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>38,36</b>
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>29,16</b>

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SER.CG	M2	0,4500	R\$ 49,55	R\$ 22,29	
1	SEINFRA/CE INS (028)	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SER.CG	UN	3,0000	R\$ 2,29	R\$ 6,87	
EQUIPAMENTO								-	
								-	
MÃO-DE-OBRA								R\$ 9,20	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$ 25,40	R\$ 5,08	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$ 20,64	R\$ 4,12	




<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0993  
CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm




<b>CP_ PRÓPRIA</b>	<b>CP_6</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 211,79</b>	
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 137,18</b>
	SINAPI INS (FEV/2024)	666	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *40 X 40 X 7* CM	MAT.	UN	6,2500	R\$ 20,88	R\$ 130,50
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	MAT.	M3	0,0100	R\$ 668,24	R\$ 6,68
<b>EQUIPAMENTO</b>								
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,0550	R\$ 25,99	R\$ 53,40
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0280	R\$ 20,64	R\$ 21,21

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 101161  
ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020

<b>CP_ PRÓPRIA</b>	<b>CP_7</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 65,86</b>	
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 48,87</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	MAT.	M2	1,0700	R\$ 40,80	R\$ 43,65
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	MAT.	KG	6,1400	R\$ 0,72	R\$ 4,42
1	SINAPI INS (FEV/2024)	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,1900	R\$ 4,22	R\$ 0,80
<b>EQUIPAMENTO</b>								
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4900	R\$ 25,85	R\$ 12,66
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2100	R\$ 20,64	R\$ 4,33

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 87250  
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS					 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUÍ TEM TRABALHO, AQUÍ TEM FUTURO		
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI					TIPO: NÃO DESONERADA		
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO		CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_PRÓPRIA		CP_9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.		SER.CG	M	1,0000		R\$ 41,54
MATERIAL / SERVIÇO									R\$ 41,54
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	M	0,7940	R\$ 21,52	R\$ 17,08
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,6543	R\$ 8,71	R\$ 5,69
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,1694	R\$ 14,62	R\$ 2,47
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0773	R\$ 6,46	R\$ 0,49
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,6522	R\$ 6,06	R\$ 3,95
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,3037	R\$ 12,01	R\$ 3,64
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0168	R\$ 18,34	R\$ 0,30
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0115	R\$ 18,07	R\$ 0,20
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	M	0,0780	R\$ 11,24	R\$ 0,87
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0076	R\$ 7,96	R\$ 0,06
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0135	R\$ 5,96	R\$ 0,08
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0017	R\$ 11,02	R\$ 0,01
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0034	R\$ 16,98	R\$ 0,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	M	0,1280	R\$ 4,78	R\$ 0,61
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0670	R\$ 4,93	R\$ 0,33
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0135	R\$ 3,92	R\$ 0,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0461	R\$ 6,39	R\$ 0,29
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0385	R\$ 12,59	R\$ 0,48
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		MAT.	UN	0,0031	R\$ 17,88	R\$ 0,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023		MAT.	UN	0,0083	R\$ 13,56	R\$ 0,11
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023		MAT.	M	0,2006	R\$ 7,28	R\$ 1,46

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ ÁGUA TEM TRAMBAÍM ÁGUA TEM FUTURO	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%
								L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0071	R\$ 3,68	R\$ 0,02	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2006	R\$ 14,78	R\$ 2,96	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0092	R\$ 22,89	R\$ 0,21	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0083	R\$ 10,55	R\$ 0,08	
EQUIPAMENTO								-	
								-	
MÃO-DE-OBRA								-	
								-	

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91785

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA		CP_11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$	31,04	
MATERIAL / SERVIÇO								R\$	31,04	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0027	R\$	7,42	R\$	0,02
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	1,0000	R\$	14,45	R\$	14,45
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1743	R\$	11,83	R\$	2,06
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0451	R\$	11,88	R\$	0,53
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1240	R\$	8,74	R\$	1,08
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1156	R\$	28,01	R\$	3,23
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0567	R\$	10,15	R\$	0,57
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0289	R\$	7,80	R\$	0,22
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,3853	R\$	17,31	R\$	6,66
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0393	R\$	26,55	R\$	1,04
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0365	R\$	3,68	R\$	0,13
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0448	R\$	22,89	R\$	1,02
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0030	R\$	10,55	R\$	0,03
EQUIPAMENTO										-




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ						
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC						
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO						
DATA:	MARÇO DE 2024						
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)= 71,62%
							L.S. (HORISTA)= 114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
							-
MÃO-DE-OBRA							-
							-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91787  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA	CP_12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$	46,64
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 46,64</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	1,0000	R\$ 15,99	R\$ 15,99
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2851	R\$ 12,94	R\$ 3,68
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,1948	R\$ 15,16	R\$ 2,95
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2146	R\$ 10,42	R\$ 2,23
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,2270	R\$ 31,16	R\$ 7,07
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0751	R\$ 9,36	R\$ 0,70
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0046	R\$ 20,35	R\$ 0,09
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0418	R\$ 36,15	R\$ 1,51
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1023	R\$ 5,73	R\$ 0,58
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,4457	R\$ 25,16	R\$ 11,21
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0418	R\$ 15,08	R\$ 0,63
<b>EQUIPAMENTO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								-
								-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91788  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA	CP_13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$	71,66
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 71,66</b>




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%
								L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	1,0000	R\$ 19,11	R\$ 19,11	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,8584	R\$ 9,25	R\$ 7,94	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,7691	R\$ 9,44	R\$ 7,26	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2924	R\$ 6,89	R\$ 2,01	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,3116	R\$ 13,43	R\$ 4,18	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90436	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2596	R\$ 13,56	R\$ 3,52	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2609	R\$ 7,28	R\$ 1,89	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2222	R\$ 3,68	R\$ 0,81	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,2609	R\$ 14,78	R\$ 3,85	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,8022	R\$ 22,89	R\$ 18,36	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2596	R\$ 10,55	R\$ 2,73	
EQUIPAMENTO								-	
								-	
MÃO-DE-OBRA								-	
								-	

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91792

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_ PRÓPRIA	CP_14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$ 92,50
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 92,50</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	1,0000	R\$ 23,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,4223	R\$ 14,42
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,4991	R\$ 15,02
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	1,2919	R\$ 8,25






 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%
								L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0700	R\$ 22,97	R\$ 1,60	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0278	R\$ 5,01	R\$ 0,13	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1718	R\$ 36,15	R\$ 6,21	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0421	R\$ 5,73	R\$ 0,24	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,1074	R\$ 22,27	R\$ 2,39	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0353	R\$ 25,16	R\$ 0,88	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1718	R\$ 15,08	R\$ 2,59	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,1074	R\$ 8,09	R\$ 0,86	
EQUIPAMENTO								-	
								-	
MÃO-DE-OBRA								-	
								-	

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91793

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA		CP_15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$	41,96	
MATERIAL / SERVIÇO								R\$	41,96	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1099	R\$	29,76	R\$	3,27
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0635	R\$	21,54	R\$	1,36
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0721	R\$	22,33	R\$	1,60
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0422	R\$	13,57	R\$	0,57
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0204	R\$	36,12	R\$	0,73
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0278	R\$	37,82	R\$	1,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,8901	R\$	19,21	R\$	17,09




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS					 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO HOJE TEM FUTURO	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ						
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC						
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF						
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO						
DATA:		MARÇO DE 2024						
LOCAL:		TERESINA-PI					TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0242	R\$ 20,53	R\$ 0,49
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0065	R\$ 33,72	R\$ 0,21
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2329	R\$ 12,32	R\$ 2,86
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0399	R\$ 33,69	R\$ 1,34
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1260	R\$ 35,39	R\$ 4,45
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90437	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0984	R\$ 36,15	R\$ 3,55
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90454	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1661	R\$ 5,73	R\$ 0,95
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0382	R\$ 25,16	R\$ 0,96
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0984	R\$ 15,08	R\$ 1,48
EQUIPAMENTO								-
								-
MÃO-DE-OBRA								-
								-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91794

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015




CP_PRÓPRIA		CP_16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000		R\$	67,96	
MATERIAL / SERVIÇO								R\$	67,96	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,1846	R\$	33,35	R\$	6,15
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0653	R\$	26,92	R\$	1,75
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2122	R\$	38,55	R\$	8,18
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0982	R\$	15,69	R\$	1,54
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0478	R\$	40,78	R\$	1,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1086	R\$	47,37	R\$	5,14



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO	
		GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
		UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%
								L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	M	0,5610	R\$ 25,01	R\$ 14,03	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0085	R\$ 28,05	R\$ 0,23	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,2392	R\$ 16,45	R\$ 3,93	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0598	R\$ 42,29	R\$ 2,52	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0311	R\$ 48,88	R\$ 1,52	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	M	0,2544	R\$ 23,92	R\$ 6,08	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0178	R\$ 30,82	R\$ 0,54	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,1267	R\$ 18,29	R\$ 2,31	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	MAT.	UN	0,0008	R\$ 52,57	R\$ 0,04	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,1000	R\$ 52,80	R\$ 5,27	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90455	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2323	R\$ 7,32	R\$ 1,70	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,1239	R\$ 22,56	R\$ 2,79	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0995	R\$ 23,19	R\$ 2,30	
EQUIPAMENTO								-	
								-	
MÃO-DE-OBRA								-	
								-	

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91795  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA	CP_19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	SER.CG	M	1,0000	R\$ 52,28		
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 52,28</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	M	0,3684	R\$ 42,36	R\$ 15,60
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0196	R\$ 33,73	R\$ 0,66

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS					 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO					
DATA:	MARÇO DE 2024					
LOCAL:	TERESINA-PI					TIPO: NÃO DESONERADA

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




FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0348	R\$ 25,52	R\$ 0,88
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R\$ 57,33	R\$ 0,24
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	M	0,6316	R\$ 27,40	R\$ 17,30
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0831	R\$ 40,35	R\$ 3,35
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R\$ 41,19	R\$ 0,17
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0863	R\$ 29,96	R\$ 2,58
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0074	R\$ 32,30	R\$ 0,23
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0184	R\$ 61,74	R\$ 1,13
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0367	R\$ 80,34	R\$ 2,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0021	R\$ 79,02	R\$ 0,16
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	MAT.	UN	0,0043	R\$ 175,81	R\$ 0,75
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90438	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0566	R\$ 52,80	R\$ 2,98
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	90455	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	MAT.	UN	0,2192	R\$ 7,32	R\$ 1,60
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	MAT.	M	0,0178	R\$ 22,56	R\$ 0,40
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	MAT.	UN	0,0566	R\$ 23,19	R\$ 1,31

EQUIPAMENTO							-
							-

MÃO-DE-OBRA							-
							-

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 91790  
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015

CP_PRÓPRIA	CP_21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 383,63
MATERIAL / SERVIÇO							R\$ 383,63
SINAPI COMP (FEV/2024)	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R\$ 145,91	R\$ 145,91




 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>www.pi.gov.br</small>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>AGUA TEM PRECISO AGUA TEM FUTURO</small>				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO										
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024										
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>				
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>								L.S. (MENSAL)=		71,62%	
								L.S. (HORISTA)=		114,54%	
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SINAPI COMP (FEV/2024)	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				MAT.	UN	1,0000	R\$ 59,13	R\$	59,13
SINAPI COMP (FEV/2024)	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				MAT.	UN	1,0000	R\$ 178,59	R\$	178,59
<b>EQUIPAMENTO</b>										-	
										-	
<b>MÃO-DE-OBRA</b>										-	
										-	

CP_PRÓPRIA	CP_22	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 443,58
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 443,58</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R\$ 201,28	R\$ 201,28
SINAPI COMP (FEV/2024)	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R\$ 63,71	R\$ 63,71
SINAPI COMP (FEV/2024)	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	MAT.	UN	1,0000	R\$ 178,59	R\$ 178,59
<b>EQUIPAMENTO</b>							-
							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							-
							-

CP_PRÓPRIA		CP_23	RETIRADA DE MEIO FIO	SER.CG	M	1,0000		R\$	11,61	
MATERIAL / SERVIÇO									-	
								-		
EQUIPAMENTO									-	
								-		
MÃO-DE-OBRA									R\$	11,61
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0500	R\$	25,99	R\$	1,29
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$	20,64	R\$	10,32

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C3373  
RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

CP_PRÓPRIA	CP_24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 171,33
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 171,33</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	3,5000	R\$ 7,28	R\$ 25,48
SINAPI COMP (FEV/2024)	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	3,5000	R\$ 21,52	R\$ 75,32




 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS</b>		 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI	<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>	

DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SINAPI COMP (FEV/2024)	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	2,0000	R\$ 9,40	R\$	18,80
SINAPI COMP (FEV/2024)	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	3,5000	R\$ 14,78	R\$	51,73
EQUIPAMENTO							-	
							-	
MÃO-DE-OBRA							-	
							-	




CP_PRÓPRIA	CP_25	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M2	1,0000		R\$	18,07
MATERIAL / SERVIÇO							R\$	13,42
SEINFRA/CE INS (028)	18655	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)	MAT.	M2	1,1000	R\$ 12,20	R\$	13,42
EQUIPAMENTO							-	
							-	
MÃO-DE-OBRA							R\$	4,65
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	R\$ 25,99	R\$	2,59
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1000	R\$ 20,64	R\$	2,06

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4654  
 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)

CP_PRÓPRIA	CP_26	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 3,24 X 3,24M, H=0,6M.	SER.CG	UN	1,0000		R\$	4.060,14
MATERIAL / SERVIÇO							R\$	3.506,06
SINAPI COMP (FEV/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SER.CG	M3	1,9968	R\$ 98,63	R\$	196,94
SINAPI COMP (FEV/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SER.CG	M3	1,4976	R\$ 674,58	R\$	1.010,25
SINAPI INS (FEV/2024)	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	SER.CG	UN	482,2272	R\$ 1,56	R\$	752,27
SINAPI COMP (FEV/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,2845	R\$ 610,10	R\$	173,60
SINAPI COMP (FEV/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SER.CG	M2	7,4880	R\$ 7,98	R\$	59,75
SINAPI COMP (FEV/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SER.CG	M2	7,4880	R\$ 54,46	R\$	407,79
SINAPI INS (FEV/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SER.CG	M3	2,7000	R\$ 39,32	R\$	106,16
SINAPI INS (FEV/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SER.CG	M3	1,8000	R\$ 160,71	R\$	289,27

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC	 GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHOS AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:	MARÇO DE 2024							
LOCAL:	TERESINA-PI							
							TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
	SINAPI COMP (FEV/2024)	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SER.CG	M3	0,0562	R\$ 3.066,79	R\$ 172,23
	SINAPI COMP (FEV/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SER.CG	M2	9,0000	R\$ 16,20	R\$ 145,80
	SINAPI COMP (FEV/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SER.CG	UN	1,0000	R\$ 103,95	R\$ 103,95
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SER.CG	M2	7,4880	R\$ 11,76	R\$ 88,05
EQUIPAMENTO								-
								-
MÃO-DE-OBRA								R\$ 554,08
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,4736	R\$ 20,64	R\$ 340,01
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,2368	R\$ 25,99	R\$ 214,07

CP_ PRÓPRIA	CP_27	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,94 X 1,94M, H=0,6M.	SER.CG	UN	1,0000		R\$	2.269,77
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 1.946,56</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SER.CG	M3	1,1648	R\$ 98,63	R\$	114,88
SINAPI COMP (FEV/2024)	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SER.CG	M3	0,8736	R\$ 674,58	R\$	589,31
SINAPI INS (FEV/2024)	7260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	SER.CG	UN	281,2992	R\$ 1,56	R\$	438,82
SINAPI COMP (FEV/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,1660	R\$ 610,10	R\$	101,26
SINAPI COMP (FEV/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SER.CG	M2	4,3680	R\$ 7,98	R\$	34,85
SINAPI COMP (FEV/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SER.CG	M2	4,3680	R\$ 54,46	R\$	237,88
SINAPI INS (FEV/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SER.CG	M3	0,8670	R\$ 39,32	R\$	34,09
SINAPI INS (FEV/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SER.CG	M3	0,5780	R\$ 160,71	R\$	92,89
SINAPI COMP (FEV/2024)	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SER.CG	M3	0,0328	R\$ 3.066,79	R\$	100,46
SINAPI COMP (FEV/2024)	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SER.CG	M2	2,8900	R\$ 16,20	R\$	46,81
SINAPI COMP (FEV/2024)	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SER.CG	UN	1,0000	R\$ 103,95	R\$	103,95
SINAPI COMP (FEV/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SER.CG	M2	4,3680	R\$ 11,76	R\$	51,36
<b>EQUIPAMENTO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								<b>R\$ 323,21</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,6096	R\$ 20,64	R\$	198,34
SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,8048	R\$ 25,99	R\$	124,87

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>www.pi.gov.br</small>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>AGIR TEM TRABALHO. AGIR TEM FUTURO.</small>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024							
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>	
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	




<b>CP_ PRÓPRIA</b>	<b>CP_28</b>	<b>BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 2 X 0,5M, H=0,4M.</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>533,81</b>
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>400,04</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SER.CG	M3	0,2360	R\$ 98,63	R\$	23,27
SINAPI INS (FEV/2024)	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SER.CG	UN	127,9612	R\$ 0,67	R\$	85,73
SINAPI COMP (FEV/2024)	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0579	R\$ 610,10	R\$	35,29
SINAPI COMP (FEV/2024)	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SER.CG	M2	2,8080	R\$ 7,98	R\$	22,40
SINAPI COMP (FEV/2024)	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SER.CG	M2	2,8080	R\$ 54,46	R\$	152,92
SINAPI INS (FEV/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SER.CG	M3	0,3040	R\$ 39,32	R\$	11,95
SINAPI COMP (FEV/2024)	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	SER.CG	M3	0,0400	R\$ 886,53	R\$	35,46
SINAPI COMP (FEV/2024)	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SER.CG	M2	2,8080	R\$ 11,76	R\$	33,02
<b>EQUIPAMENTO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>133,77</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,9776	R\$ 20,64	R\$	82,09
SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,9888	R\$ 25,99	R\$	51,68

<b>CP_ PRÓPRIA</b>	<b>CP_29</b>	<b>BRISE EM METALON COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 50X50 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 7CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>402,89</b>
<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>150,03</b>
<sup>1</sup> ORSE/SE INS (01/2024)	14311/O-I	TUBO METALON GALVANIZADO DE 50X30 CH- 18	SER.CG	M	9,0000	R\$ 16,67	R\$	150,03
<b>EQUIPAMENTO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>252,86</b>
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	7,8400	R\$ 25,78	R\$	202,11
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R\$ 25,99	R\$	25,99
<sup>1</sup> SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,2000	R\$ 20,64	R\$	24,76

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 1871




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




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:	MARÇO DE 2024							
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
CP_PRÓPRIA	CP_30	ESTRUTURA EM TUBO METALON DE 50X30MM PARA FACHADA REVESTIDA COM PLACAS CIMENTÍCIAS, EXCLUSIVE REVESTIMENTO CIMENTÍCIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	KG	1,0000		R\$ 23,84	
MATERIAL / SERVIÇO							R\$ 19,95	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SER.CG	KG	0,0059	R\$ 10,27	R\$ 0,06
1	ORSE/SE INS (01/2024)	14311/O-I	TUBO METALON GALVANIZADO DE 50X30 CH- 18	SER.CG	M	1,1905	R\$ 16,67	R\$ 19,84
1	SINAPI INS (FEV/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SER.CG	KG	0,0018	R\$ 32,00	R\$ 0,05
EQUIPAMENTO							R\$ 3,26	
	SINAPI COMP (FEV/2024)	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	EQUIP	CHP	0,0007	R\$ 347,07	R\$ 0,24
	SINAPI COMP (FEV/2024)	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	EQUIP	CHI	0,0005	R\$ 177,07	R\$ 0,08
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	EQUIP	M2	0,0789	R\$ 26,57	R\$ 2,09
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	EQUIP	M2	0,0789	R\$ 10,86	R\$ 0,85
MÃO-DE-OBRA							R\$ 0,63	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0050	R\$ 26,74	R\$ 0,13
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0237	R\$ 20,76	R\$ 0,49
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0008	R\$ 20,09	R\$ 0,01

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 100775

ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_P




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - PRÓPRIAS						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHOS AQUI TEM FUTURO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:	MARÇO DE 2024							
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
CP_PRÓPRIA	CP_31	PLACA CIMENTÍCIA E =10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METALICA, EXCLUSIVE ESTA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SER.CG	M2	1,0000		R\$ 110,27	
MATERIAL / SERVIÇO							R\$ 77,89	
1	ORSE/SE INS (01/2024)	13531/O-I	PARAFUSO 4,2 X 32MM, AUTO-BROCANTE COM ASA	SER.CG	UN	15,0000	R\$ 0,29	R\$ 4,35
1	ORSE/SE INS (01/2024)	13552/O-I	CORDÃO DELIMITADOR PARA JUNTA DE PLACA CIMENTÍCIA	SER.CG	M	1,2500	R\$ 0,29	R\$ 0,36
1	ORSE/SE INS (01/2024)	13553/O-I	ADESIVO SELANTE IMPERMEÁVEL PU SELAMAX BRASILIT OU SIMILAR	SER.CG	KG	0,0380	R\$ 80,95	R\$ 3,07
1	SINAPI INS (FEV/2024)	11062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	SER.CG	M2	1,0500	R\$ 66,78	R\$ 70,11
EQUIPAMENTO							-	
							-	
MÃO-DE-OBRA							R\$ 32,38	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	R\$ 25,64	R\$ 17,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	R\$ 20,64	R\$ 14,44

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12816  
PLACA CIMENTÍCIA E =10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METALICA, EXCLUSIVE ESTA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)



Eng.º Civil Responsável  
Nome: Joorges Ludson Vaz Borges  
CREA: 1909530832

Teresina-PI, 18 de abril de 2024

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO.
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO:</b> NÃO DESONERADA

<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%

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

<b>S1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>
-------------	------------------------------

SEDUC/PI	S1.1	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL	SER.CG	UN	1,0000		R\$	1.059,02
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								R\$ 695,60
1	SEINFRA/CE INS (028)	11860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	SER.CG	M	10,0000	R\$ 69,56	R\$ 695,60
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								R\$ 363,42
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0000	R\$ 121,14	R\$ 363,42

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2290  
SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO

<sup>2</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2937  
RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM




SEDUC/PI	S1.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR	SER.CG	M2	1,0000		R\$	13,61
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								R\$ 13,61
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0955	R\$ 142,52	R\$ 13,61

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

SEDUC/PI	S1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	SER.CG	M2	1,0000		R\$	8,96
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								R\$ 8,96
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0629	R\$ 142,52	R\$ 8,96

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

SEDUC/PI	S1.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	SER.CG	M2	1,0000		R\$	3,14
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								R\$ 3,14
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0221	R\$ 142,52	R\$ 3,14




 <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 <div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div>  <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>AQUÍ TEM TRABALHO</div> <div>AQUÍ TEM FUTURO</div>		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:		MARÇO DE 2024							
LOCAL:		TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S1.6</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>830,16</b>
<b>MATERIAL</b>								<b>R\$ 278,55</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	MAT.	UN	2,0000	R\$ 4,20	R\$	8,40
1	SINAPI INS (FEV/2024)	11831 TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	MAT.	UN	1,0000	R\$ 17,62	R\$	17,62
1	SINAPI INS (FEV/2024)	9892 UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	2,0000	R\$ 6,00	R\$	12,00
1	SINAPI INS (FEV/2024)	60 ADAPTADOR PVC, COM REGISTRO, PARA PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	2,0000	R\$ 5,45	R\$	10,90
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1414 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	MAT.	UN	1,0000	R\$ 9,11	R\$	9,11
1	ORSE/SE INS (01/2024)	4895/O-I ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO, D= 1"	MAT.	M	1,0000	R\$ 59,89	R\$	59,89
1	SINAPI INS (FEV/2024)	6036 REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	MAT.	UN	1,0000	R\$ 18,34	R\$	18,34
1	SINAPI INS (FEV/2024)	7098 TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	UN	1,0000	R\$ 3,41	R\$	3,41
1	SINAPI INS (FEV/2024)	9813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	MAT.	M	6,0000	R\$ 5,15	R\$	30,90
1	SINAPI INS (FEV/2024)	9856 TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	MAT.	M	1,0000	R\$ 7,07	R\$	7,07
1	SINAPI INS (FEV/2024)	12773 HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	MAT.	UN	1,0000	R\$ 100,91	R\$	100,91
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								<b>R\$ 505,74</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SER.CG	M3	0,0210	R\$ 9,13	R\$	0,19
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SER.CG	M3	1,3260	R\$ 20,75	R\$	27,51
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	1,3470	R\$ 81,65	R\$	109,98
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	98655 EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	SER.CG	M	0,5000	R\$ 736,13	R\$	368,06
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								<b>R\$ 45,87</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R\$ 25,23	R\$	25,23
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R\$ 20,64	R\$	20,64

1 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 06096  
LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S1.7</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>360,76</b>
<b>MATERIAL</b>								<b>R\$ 293,84</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	MAT.	M2	1,0000	R\$ 250,00	R\$	250,00
1	SINAPI INS (FEV/2024)	5075 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MAT.	KG	0,1500	R\$ 21,11	R\$	3,16
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4512 SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,0000	R\$ 2,32	R\$	2,32

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TÃO TRABALHAMOS AQUI TEM FUTURO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
DATA:	MARÇO DE 2024									
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			MAT.	M	4,0000	R\$ 9,59	R\$ 38,36
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-	
									-	
MÃO-DE-OBRA									R\$ 66,92	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,0000	R\$ 25,64	R\$ 25,64
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	2,0000	R\$ 20,64	R\$ 41,28




<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00051  
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S1.11</b>	<b>KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 5.381,88</b>	
<b>MATERIAL</b>								<b>R\$ 4.838,68</b>
	ORSE/SE INS (01/2024)	12992/O-I	CÂMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	MAT.	UN	8,0000	R\$ 374,93	R\$ 2.999,44
	ORSE/SE INS (01/2024)	9217/O-I	FONTE PARA CÂMERA DE SEGURANÇA CHAVEADA 110/220V	MAT.	UN	1,0000	R\$ 211,00	R\$ 211,00
	ORSE/SE INS (01/2024)	10098/O-I	CABO ELÉTRICO TRANÇADO PARA CFTV	MAT.	M	400,0000	R\$ 1,83	R\$ 732,00
	ORSE/SE INS (01/2024)	3670/O-I	KIT PARA SISTEMA DE CFTV (PARAFUSOS, BUCHAS, CONECTORES, FIO JUMPER E OUTROS)	MAT.	UN	1,0000	R\$ 667,12	R\$ 667,12
	ORSE/SE INS (01/2024)	9113/O-I	ELEMENTO DE CAPTURA PARA DVR	MAT.	UN	1,0000	R\$ 229,12	R\$ 229,12
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								<b>R\$ 543,20</b>
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,0000	R\$ 33,95	R\$ 543,20

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S2.2</b>	<b>REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 8,25</b>	
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								<b>R\$ 8,25</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R\$ 20,64	R\$ 8,25

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 07725  
REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S2.8</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 38,75</b>	
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								<b>R\$ 38,75</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R\$ 25,99	R\$ 7,79

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024									
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>			
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,5000	R\$ 20,64	R\$ 30,96

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1047  
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

SEDUC/PI		S3.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SER.CG	M3	1,0000		R\$ 78,31
MATERIAL								R\$ 49,15
1	SINAPI INS (FEV/2024)	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	1,2500	R\$ 39,32	R\$ 49,15
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$ 15,56
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHP	0,2740	R\$ 32,66	R\$ 8,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHI	0,2540	R\$ 26,09	R\$ 6,62
MÃO-DE-OBRA								R\$ 13,60
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6590	R\$ 20,64	R\$ 13,60




<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 94319  
ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016

SEDUC/PI		S4.1	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4	SER.CG	M3	1,0000		R\$ 734,58
MATERIAL								R\$ 287,23
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	M3	1,2000	R\$ 239,36	R\$ 287,23
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$ 167,57
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,3000	R\$ 558,58	R\$ 167,57
MÃO-DE-OBRA								R\$ 279,78
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	R\$ 25,99	R\$ 155,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,0000	R\$ 20,64	R\$ 123,84

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00091  
ALVENARIA PEDRA CALCÁREA ARGAMASSADA C/ CIMENTO E AREIA TRAÇO T-4 (1:5) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 5 PADIOLAS AREIA DIM. 0,3520,45X0,23M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE

SEDUC/PI		S4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SER.CG	M3	1,0000		R\$ 803,21
MATERIAL								R\$ 221,10
	SINAPI INS (FEV/2024)	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	MAT.	UN	330,0000	R\$ 0,67	R\$ 221,10
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$ 167,57
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,3000	R\$ 558,58	R\$ 167,57
MÃO-DE-OBRA								R\$ 414,54
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	9,2000	R\$ 25,99	R\$ 239,10






 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>www.pi.gov.br</small>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>AGUÍ TEM TRABALHO AGUÍ TEM FUTURO</small>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024									
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>			
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							<b>L.S. (MENSAL)=</b>	<b>71,62%</b>		
							<b>L.S. (HORISTA)=</b>	<b>114,54%</b>		
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	8,5000	R\$ 20,64	R\$ 175,44

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S4.4</b>	<b>EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 1.477,78</b>
<b>MATERIAL</b>							-
							-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 1.282,26</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1500	R\$ 626,14	R\$ 720,06
SINAPI COMP (FEV/2024)	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SER.CG	KG	35,0000	R\$ 16,03	R\$ 561,05
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,4230	R\$ 1,36	R\$ 0,57
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,2250	R\$ 0,48	R\$ 0,58
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 195,52</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,9060	R\$ 25,99	R\$ 127,50
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,2960	R\$ 20,64	R\$ 68,02

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 96556  
CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S4.5</b>	<b>VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 2.679,17</b>
<b>MATERIAL</b>							-
							-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 2.643,54</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R\$ 1,36	R\$ 0,10
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R\$ 0,48	R\$ 0,06
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R\$ 626,14	R\$ 690,63
SINAPI COMP (FEV/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R\$ 14,07	R\$ 422,10
SINAPI COMP (FEV/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R\$ 12,62	R\$ 567,90
SINAPI COMP (FEV/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SER.CG	M2	14,2800	R\$ 67,42	R\$ 962,75
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 35,63</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R\$ 25,99	R\$ 17,41
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R\$ 25,64	R\$ 2,87

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024									
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>			
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	0,7440	R\$ 20,64	R\$ 15,35

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723




CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² -

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S5.4</b>	<b>PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 3.210,45</b>
<b>MATERIAL</b>							-
							-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 3.000,85</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,6720	R\$ 1,36	R\$ 0,91
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	1,1740	R\$ 0,48	R\$ 0,56
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R\$ 626,14	R\$ 690,63
SINAPI COMP (FEV/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	20,0000	R\$ 14,07	R\$ 281,40
SINAPI COMP (FEV/2024)	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	55,0000	R\$ 11,29	R\$ 620,95
SINAPI COMP (FEV/2024)	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	20,0000	R\$ 70,32	R\$ 1.406,40
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 209,60</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R\$ 25,99	R\$ 47,97
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,8460	R\$ 25,64	R\$ 47,33
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	5,5380	R\$ 20,64	R\$ 114,30

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92718

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S5.5</b>	<b>VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 3.411,17</b>
<b>MATERIAL</b>							-
							-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 3.375,54</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,0790	R\$ 1,36	R\$ 0,10
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,1440	R\$ 0,48	R\$ 0,06
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1030	R\$ 626,14	R\$ 690,63

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>

<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%




FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI COMP (FEV/2024)	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	30,0000	R\$ 14,07	R\$ 422,10
SINAPI COMP (FEV/2024)	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	45,0000	R\$ 12,62	R\$ 567,90
SINAPI COMP (FEV/2024)	92460	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	14,2800	R\$ 118,68	R\$ 1.694,75
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 35,63</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R\$ 25,99	R\$ 17,41
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R\$ 25,64	R\$ 2,87
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7440	R\$ 20,64	R\$ 15,35

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 92723  
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S6.2</b>	<b>DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 479,46</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 318,02</b>
1 SEINFRA/CE INS (028)	17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R\$ 316,05	R\$ 316,05
1 SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0040	R\$ 86,11	R\$ 0,34
1 SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	1,6000	R\$ 1,02	R\$ 1,63
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>-</b>
							<b>-</b>
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 161,44</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,4000	R\$ 25,99	R\$ 62,37
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	4,8000	R\$ 20,64	R\$ 99,07

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4070  
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S7.3</b>	<b>REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 45,75</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 2,79</b>
1 SINAPI INS (FEV/2024)	7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MAT.	MIL	0,0034	R\$ 822,00	R\$ 2,79
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 9,50</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SER.CG	M2	1,0000	R\$ 3,40	R\$ 3,40
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SER.CG	M2	0,1000	R\$ 7,36	R\$ 0,73
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SER.CG	M2	0,1000	R\$ 53,79	R\$ 5,37
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 33,46</b>
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 25,64	R\$ 12,82

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>						 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024									
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>			
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,0000	R\$ 20,64	R\$ 20,64

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00263

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

SEDUC/PI		S7.8	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL	SER.CG	M	1,0000		R\$	15,29	
MATERIAL									R\$	0,90
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0025	R\$	86,11	R\$	0,21
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,3240	R\$	1,12	R\$	0,36
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,3240	R\$	1,02	R\$	0,33
EQUIPAMENTO / SERVIÇO										-
										-
MÃO-DE-OBRA									R\$	14,39
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R\$	25,99	R\$	7,79
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3200	R\$	20,64	R\$	6,60

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0387




BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

SEDUC/PI		S7.9	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	SER.CG	M	1,0000		R\$	43,36	
MATERIAL								R\$	10,86	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0780	R\$	22,74	R\$	1,77
	SINAPI INS (FEV/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0130	R\$	254,66	R\$	3,31
1	SINAPI INS (FEV/2024)	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	0,0350	R\$	10,83	R\$	0,37
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	5,0000	R\$	1,02	R\$	5,10
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0010	R\$	86,11	R\$	0,08
1	SINAPI INS (FEV/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0100	R\$	23,65	R\$	0,23
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$	12,87	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,0000	R\$	12,87	R\$	12,87
MÃO-DE-OBRA								R\$	19,63	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$	25,64	R\$	5,12
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4000	R\$	25,99	R\$	10,39
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$	20,64	R\$	4,12

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00304



RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM

SEDUC/PI		S7.10	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM		SER.CG	M2	1,0000		R\$	181,19
MATERIAL									R\$	94,65
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	17,3600	R\$	1,02	R\$	17,70

 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ							
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC							
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO							
DATA:	MARÇO DE 2024							
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA	
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0400	R\$ 86,11	R\$ 3,44
1	SINAPI INS (FEV/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,0200	R\$ 22,74	R\$ 0,45
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,0900	R\$ 254,66	R\$ 22,91
1	SINAPI INS (FEV/2024)	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	MAT.	KG	0,0200	R\$ 23,65	R\$ 0,47
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	MAT.	M2	1,0000	R\$ 49,68	R\$ 49,68
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$ 17,49
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,0200	R\$ 6,49	R\$ 0,12
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SER.CG	KG	1,3500	R\$ 12,87	R\$ 17,37
MÃO-DE-OBRA								R\$ 69,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7000	R\$ 25,64	R\$ 17,94
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3000	R\$ 25,99	R\$ 7,79
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,8000	R\$ 25,78	R\$ 20,62
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R\$ 20,64	R\$ 22,70

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0773  
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

SEDUC/PI		S7.13	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM	SER.CG	M2	1,0000		R\$	175,72	
MATERIAL								R\$	95,16	
1 2	SINAPI INS (FEV/2024)	43692	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	MAT.	KG	4,1040	R\$	9,12	R\$	37,42
1 3	SINAPI INS (FEV/2024)	43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	MAT.	KG	5,1300	R\$	8,66	R\$	44,42
	ORSE/SE INS (01/2024)	2422/O-I	VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 3/8"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMI LAR)	MAT.	M	1,2903	R\$	10,33	R\$	13,32
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$	42,92	
1 2 3	SINAPI COMP (FEV/2024)	98763	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2018	SER.CG	H	0,4160	R\$	5,09	R\$	2,11
1	SINAPI INS (FEV/2024)	10527	LOCAÇAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SER.CG	MXMES	0,1400	R\$	19,00	R\$	2,66
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SER.CG	H	0,0600	R\$	154,61	R\$	9,27
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	102933	FURADEIRA ELETROMAGNÉTICA, VELOCIDADE (SEM CARGA/ COM CARGA) 450/ 270 RPM, ESPESSURA MÁXIMA DA CHAPA A SER FURADA 50 MM, PORÇA DE ADESÃO MAGNÉTICA 17000 N, POTÊNCIA 1100 W, ALIMENTÇÃO 220 - 60 HZ, MONOFÁSICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2019	SER.CG	H	0,1800	R\$	1,04	R\$	0,18

 <p><b>GOVERNO DO PIAUÍ</b></p> <p>www.pi.gov.br</p>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 <p>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</p>
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>

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

FONTE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
<sup>1</sup> <sub>2</sub>	ORSE/SE INS (01/2024)	4182/O-I	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	SER.CG	H	0,2140	R\$ 1,27	R\$ 0,27
<sup>1</sup> <sub>2</sub> <sub>3</sub>	SINAPI COMP (FEV/2024)	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SER.CG	M2	0,8880	R\$ 10,86	R\$ 9,64
<sup>1</sup> <sub>2</sub> <sub>3</sub>	SINAPI COMP (FEV/2024)	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SER.CG	M2	1,7760	R\$ 10,58	R\$ 18,79
MÃO-DE-OBRA								R\$ 37,64
<sup>1</sup> <sub>2</sub>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1120	R\$ 25,78	R\$ 2,88
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1800	R\$ 25,64	R\$ 4,61
<sup>1</sup> <sub>2</sub> <sub>3</sub>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,4160	R\$ 26,74	R\$ 11,12
<sup>1</sup> <sub>2</sub>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,9220	R\$ 20,64	R\$ 19,03

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12510

<sup>2</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12387




<sup>3</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12414

SEDUC/PI		S8.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	SER.CG	M2	1,0000		R\$	479,44
MATERIAL								R\$	106,57
1	SINAPI INS (FEV/2024)	566	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	MAT.	M	9,1700	R\$ 4,64	R\$	42,54
2	SINAPI INS (FEV/2024)	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	MAT.	KG	7,5440	R\$ 8,02	R\$	60,50
2	SINAPI INS (FEV/2024)	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	MAT.	KG	0,1150	R\$ 30,73	R\$	3,53
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$	6,08
2	SINAPI COMP (FEV/2024)	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0080	R\$ 760,44	R\$	6,08
MÃO-DE-OBRA								R\$	366,79
2	SINAPI COMP (FEV/2024)	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,9650	R\$ 21,28	R\$	148,21
2	SINAPI COMP (FEV/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	8,4790	R\$ 25,78	R\$	218,58

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 99861

SEDUC/PI		S8.5	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	SER.CG	M2	1,0000		R\$ 441,81
MATERIAL								R\$ 351,23
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0072	R\$ 86,11	R\$ 0,61
1	SEINFRA/CE INS (028)	10208	BATENTE DE FERRO	MAT.	M	2,5000	R\$ 25,17	R\$ 62,92
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,4900	R\$ 1,12	R\$ 0,54






 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
DATA:	MARÇO DE 2024									
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32			MAT.	KG	2,0300	R\$ 1,02	R\$ 2,07
1	SINAPI INS (FEV/2024)	2420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS			MAT.	UN	1,7800	R\$ 14,01	R\$ 24,93
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO			MAT.	CJ	0,5900	R\$ 70,00	R\$ 41,30
1	SINAPI INS (FEV/2024)	39021	PORTA DE ABRIR EM AÇO, COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUOSO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, VIDROS NAO INCLUSOS			MAT.	UN	0,5291	R\$ 413,66	R\$ 218,86
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-	
									-	
MÃO-DE-OBRA									R\$	90,58
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,5000	R\$ 25,99	R\$ 38,98
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	2,5000	R\$ 20,64	R\$ 51,60

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

SEDUC/PI		S8.8	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24	SER.CG	M2	1,0000		R\$	572,20
MATERIAL								R\$	523,51
	SINAPI INS (FEV/2024)	4910	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	MAT.	M2	1,0000	R\$ 516,67	R\$	516,67
1	SINAPI INS (FEV/2024)	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0130	R\$ 85,00	R\$	1,10
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,5800	R\$ 1,02	R\$	4,67
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	0,9600	R\$ 1,12	R\$	1,07
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-
									-
MÃO-DE-OBRA								R\$	48,69
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R\$ 25,99	R\$	25,99
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,1000	R\$ 20,64	R\$	22,70

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1969  
PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

SEDUC/PI		S8.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	SER.CG	M2	1,0000		R\$ 367,31
MATERIAL								R\$ 333,67
1	SINAPI INS (FEV/2024)	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	9,3500	R\$ 34,25	R\$ 320,23
1	SINAPI INS (FEV/2024)	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	0,4200	R\$ 32,00	R\$ 13,44
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$ 0,53
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0008	R\$ 673,04	R\$ 0,53
MÃO-DE-OBRA								R\$ 33,11
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3400	R\$ 25,99	R\$ 8,83

 <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						  <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>AGIR TEM TRABALHAR</div> <div>AGIR TEM FUTURO</div>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
DATA:	MARÇO DE 2024									
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	0,6700	R\$ 25,78	R\$ 17,27
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	0,3400	R\$ 20,64	R\$ 7,01

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




<b>SEDUC/PI</b>	<b>S8.11</b>	<b>FERROLHO DE SOBREPOR EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO REDONDO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 10,79</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 3,38</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3119	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 2" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 0,90 MM, PARA PORTAS E JANELAS	MAT.	UN	1,0000	R\$ 2,78
1	SINAPI INS (FEV/2024)	11960	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO 12 MM	MAT.	UN	4,0000	R\$ 0,15
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>-</b>
							<b>-</b>
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 7,41</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3500	R\$ 21,19

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1366  
FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO

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

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S9.2</b>	<b>FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 126,32</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>-</b>
							<b>-</b>
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$ 126,32</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	39511	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	SER.CG	M2	1,0000	R\$ 126,32
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>-</b>
							<b>-</b>

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>

<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	

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




<b>SEDUC/PI</b>	<b>S10.2</b>	<b>POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>27,85</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>9,56</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	0,8000	R\$ 1,02	R\$	0,81
1	SINAPI INS (FEV/2024)	41967 CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	MAT.	L	0,2727	R\$ 32,12	R\$	8,75
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>2,18</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SER.CG	CHP	0,6000	R\$ 3,64	R\$	2,18
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>16,11</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	R\$ 21,48	R\$	16,11

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S14.1</b>	<b>GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>273,68</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>196,76</b>
1	SEINFRA/CE INS (028)	10208 BATENTE DE FERRO	MAT.	M	2,1000	R\$ 25,17	R\$	52,85
1	SINAPI INS (FEV/2024)	10999 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	MAT.	KG	1,2000	R\$ 29,52	R\$	35,42
1	SINAPI INS (FEV/2024)	34 ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	13,0250	R\$ 8,33	R\$	108,49
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>6,33</b>
	SINAPI COMP (FEV/2024)	98764 INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	SER.CG	CHP	1,2000	R\$ 5,28	R\$	6,33
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>70,59</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R\$ 25,78	R\$	38,67
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,5000	R\$ 21,28	R\$	31,92

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S14.2</b>	<b>CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>91,79</b>
<b>MATERIAL</b>								-
								-
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>90,87</b>
	SINAPI COMP (FEV/2024)	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	0,0625	R\$ 81,65	R\$	5,10
	SINAPI COMP (FEV/2024)	94969 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0125	R\$ 575,64	R\$	7,19
	SINAPI COMP (FEV/2024)	103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SER.CG	M2	0,5000	R\$ 113,91	R\$	56,95

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI		 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AÇÃO TEM TRABALHO PIAUÍ TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
DATA:	MARÇO DE 2024		
LOCAL:	TERESINA-PI	TIPO: NÃO DESONERADA	

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

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI COMP (FEV/2024)	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SER.CG	M2	0,5000	R\$ 4,60	R\$ 2,30
SINAPI COMP (FEV/2024)	87529	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	SER.CG	M2	0,5000	R\$ 38,66	R\$ 19,33
MÃO-DE-OBRA							R\$ 0,92
2 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0450	R\$ 20,64	R\$ 0,92

- <sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 11701  
CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM TAMPA E FUNDO EM CONCRETO SIMPLES 15 MPA, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM SEÇÃO EXTERNA 50 X 50CM
- <sup>2</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0702  
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE




SEDUC/PI	S16.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 24,82
MATERIAL							R\$ 20,70
1 SINAPI INS (FEV/2024)	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SER.CG	UN	1,0000	R\$ 20,70	R\$ 20,70
EQUIPAMENTO / SERVIÇO							-
							-
MÃO-DE-OBRA							R\$ 4,12
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$ 20,64	R\$ 4,12

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

SEDUC/PI	S16.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 37,49
MATERIAL							R\$ 33,37
1 SINAPI INS (FEV/2024)	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	MAT.	UN	1,0000	R\$ 33,37	R\$ 33,37
EQUIPAMENTO / SERVIÇO							-
							-
MÃO-DE-OBRA							R\$ 4,12
1 SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$ 20,64	R\$ 4,12

- <sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 12884  
PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2

SEDUC/PI	S16.3	CAMPAINHA (ALARME) TIPO GONGO 4" VCC, PARA INCÊNDIO	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 266,53
MATERIAL							R\$ 238,35

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TÃO TRABALHAMOS AQUI TEM FUTURO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO										
DATA:	MARÇO DE 2024										
LOCAL:	TERESINA-PI										
TIPO: NÃO DESONERADA											
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024										L.S. (MENSAL)=	71,62%
										L.S. (HORISTA)=	114,54%
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ORSE/SE INS (01/2024)	7743/O-I	CAMPAINHA (ALARME) TIPO GONGO 4" VCC, P/INCENDIO, REF.GEVI GAMMA OU SIMILAR				MAT.	UN	1,0000	R\$ 238,35	R\$ 238,35	
EQUIPAMENTO / SERVIÇO										-	
										-	
MÃO-DE-OBRA										R\$ 28,18	
SINAPI COMP (FEV/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				M.O.	H	0,6000	R\$ 26,34	R\$ 15,80	
SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				M.O.	H	0,6000	R\$ 20,64	R\$ 12,38	

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 7883

Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incendio, ref.Gevi Gamma ou similar

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S16.4</b>	<b>ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 153,64</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 130,15</b>
ORSE/SE INS (01/2024)	7611/O-I	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 130,15	R\$ 130,15
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 23,49</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 26,34	R\$ 13,17
SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 20,64	R\$ 10,32

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 7861

Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. Incendio




<b>SEDUC/PI</b>	<b>S16.5</b>	<b>CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 471,79</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 445,45</b>
ORSE/SE INS (01/2024)	7627/O-I	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 2 BATERIAS, 8 LAÇOS, CO M 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR	MAT.	UN	1,0000	R\$ 445,45	R\$ 445,45
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 26,34</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,0000	R\$ 26,34	R\$ 26,34

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 8058

Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar

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

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2687

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>www.pi.gov.br</small>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>							 <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</b>  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <small>QUEM TEM TRABALHO, QUEM TEM FUTURO</small>	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO								
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024								
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI							<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>	
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>




VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")

SEDUC/PI		S16.7	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO		SER.CG	UN	1,0000		R\$	431,03
MATERIAL									R\$	262,89
	SEINFRA/CE INS (028)	I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 33,60	R\$	33,60	
	SINAPI INS (FEV/2024)	34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	MAT.	UN	1,0000	R\$ 68,97	R\$	68,97	
	SEINFRA/CE INS (028)	I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	MAT.	UN	1,0000	R\$ 89,88	R\$	89,88	
	SEINFRA/CE INS (028)	I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 11,51	R\$	11,51	
	SEINFRA/CE INS (028)	I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	MAT.	UN	1,0000	R\$ 4,77	R\$	4,77	
	SEINFRA/CE INS (028)	I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	MAT.	UN	1,0000	R\$ 54,16	R\$	54,16	
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-	
								-		
MÃO-DE-OBRA									R\$	168,14
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R\$ 21,70	R\$	75,95	
	SINAPI COMP (FEV/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,5000	R\$ 26,34	R\$	92,19	

1 REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2065  
QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

SEDUC/PI		S16.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2""", ADAPTADOR STORZ 2 1/2""", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2"" X 1 1/2"" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2"" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000		R\$	1.625,00
MATERIAL								R\$	1.485,52
	SINAPI INS (FEV/2024)	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	MAT.	UN	4,0000	R\$ 0,67	R\$	2,68
	SINAPI INS (FEV/2024)	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 54,82	R\$	54,82
	SINAPI INS (FEV/2024)	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	MAT.	UN	1,0000	R\$ 159,90	R\$	159,90
	SINAPI INS (FEV/2024)	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	MAT.	UN	1,0000	R\$ 422,05	R\$	422,05
	SINAPI INS (FEV/2024)	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 15,22	R\$	15,22
	SINAPI INS (FEV/2024)	21032	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 643,07	R\$	643,07
	SINAPI INS (FEV/2024)	37554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 187,78	R\$	187,78
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-
									-
MÃO-DE-OBRA								R\$	139,48



 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 <div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div>  <div>GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM PARANÁQUE AQUI TEM FUTURO.</div>		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO								
DATA:	MARÇO DE 2024								
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA		
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
SINAPI COMP (FEV/2024)	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0370	R\$ 20,70	R\$ 62,86		
SINAPI COMP (FEV/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	3,0370	R\$ 25,23	R\$ 76,62		

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/SE - 96765

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S16.9</b>	<b>BARRA ANTIPANICO DUPLA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 1.230,87</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 1.216,01</b>
SINAPI INS (FEV/2024)	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	MAT.	PAR	1,0000	R\$ 1.216,01	R\$ 1.216,01
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 14,86</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6000	R\$ 24,77	R\$ 14,86

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 09736



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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S16.10</b>	<b>BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5HP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 4.601,02</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 4.466,03</b>
SINAPI INS (FEV/2024)	738	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	MAT.	UN	1,0000	R\$ 4.457,86	R\$ 4.457,86
SINAPI INS (FEV/2024)	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	MAT.	UN	4,0000	R\$ 1,56	R\$ 6,24
SINAPI INS (FEV/2024)	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	MAT.	M	0,2000	R\$ 3,26	R\$ 0,65
SINAPI INS (FEV/2024)	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	MAT.	UN	4,0000	R\$ 0,32	R\$ 1,28
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$ 134,99</b>
SINAPI COMP (FEV/2024)	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2774	R\$ 20,70	R\$ 47,14
SINAPI COMP (FEV/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,2774	R\$ 25,23	R\$ 57,45
SINAPI COMP (FEV/2024)	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6330	R\$ 26,34	R\$ 16,67
SINAPI COMP (FEV/2024)	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6330	R\$ 21,70	R\$ 13,73

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SINAPI/PI - 102118

BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S17.1</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$ 390,43</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$ 350,02</b>
<sup>1</sup> SEINFRA/CE INS (028)	17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R\$ 342,58	R\$ 342,58
<sup>1</sup> SINAPI INS (FEV/2024)	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	MAT.	M	0,6000	R\$ 12,40	R\$ 7,44
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO								
DATA:	MARÇO DE 2024								
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA		
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
									-
MÃO-DE-OBRA									R\$ 40,41
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M.O.	H	0,6500	R\$ 25,99	R\$ 16,89
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M.O.	H	1,1400	R\$ 20,64	R\$ 23,52

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


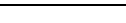
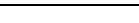
SEDUC/PI		S17.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	SER.CG	M2	1,0000		R\$	333,07
MATERIAL								R\$	304,60
1	SEINFRA/CE INS (028)	11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	MAT.	M2	1,0000	R\$ 271,69	R\$	271,69
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,0020	R\$ 86,11	R\$	0,17
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	2,3000	R\$ 1,02	R\$	2,34
	SINAPI INS (FEV/2024)	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	MAT.	UN	1,5000	R\$ 20,27	R\$	30,40
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-
									-
MÃO-DE-OBRA								R\$	28,47
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 25,99	R\$	12,99
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,7500	R\$ 20,64	R\$	15,48

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4756  
PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM

SEDUC/PI		S18.2	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 89,24
MATERIAL								R\$ 84,20
	SEINFRA/CE INS (028)	16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	MAT.	UN	1,0000	R\$ 84,10	R\$ 84,10
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	MAT.	UN	0,0070	R\$ 15,49	R\$ 0,10
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								
								-
								-
MÃO-DE-OBRA								R\$ 5,04
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,2000	R\$ 25,23	R\$ 5,04

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0797  
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

SEDUC/PI		S18.3	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	1,0000		R\$ 62,85
MATERIAL								R\$ 49,86
1	SINAPI INS (FEV/2024)	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 49,86	R\$ 49,86
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								-
								-
MÃO-DE-OBRA								R\$ 12,99
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 25,99	R\$ 12,99

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> AQUI TEM TRANSFORMAÇÃO AQUI TEM FUTURO
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>

<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%

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

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825  
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S18.4</b>	<b>PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>62,85</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>49,86</b>
<sup>1</sup>	SINAPI INS (FEV/2024)	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	MAT.	UN	1,0000	R\$ 49,86	R\$ 49,86
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>12,99</b>
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,5000	R\$ 25,99	R\$ 12,99

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C4825  
PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS




<b>SEDUC/PI</b>	<b>S20.1</b>	<b>MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>28,63</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>15,86</b>
<sup>1</sup>	SEINFRA/CE INS (028)	10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	MAT.	M	1,0000	R\$ 15,86	R\$ 15,86
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>0,67</b>
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,0010	R\$ 673,04	R\$ 0,67
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>12,10</b>
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1800	R\$ 25,99	R\$ 4,67
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,3600	R\$ 20,64	R\$ 7,43

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

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S20.2</b>	<b>PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M3</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>201,53</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>166,53</b>
<sup>1</sup>	SINAPI INS (FEV/2024)	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	MAT.	M3	0,9000	R\$ 160,71	R\$ 144,63
<sup>1</sup>	SEINFRA/CE INS (028)	10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	MAT.	M3	0,1000	R\$ 170,73	R\$ 17,07
<sup>1</sup>	SEINFRA/CE INS (028)	10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	MAT.	KG	1,0000	R\$ 4,44	R\$ 4,44
<sup>1</sup>	SINAPI INS (FEV/2024)	44479	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	MAT.	KG	1,0000	R\$ 0,39	R\$ 0,39
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>35,00</b>
<sup>1</sup>	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,6960	R\$ 20,64	R\$ 35,00




<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C2035  
PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S21.1</b>	<b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>525,18</b>
-----------------	--------------	--	---------------	-----------	---------------	--	------------	---------------

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI							 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRANSFORMAÇÃO AQUI TEM FUTURO		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
DATA:	MARÇO DE 2024									
LOCAL:	TERESINA-PI									
							TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
MATERIAL									R\$ 464,95	
1	SINAPI INS (FEV/2024)	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM			MAT.	M2	1,0000	R\$ 451,50	R\$ 451,50
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA			MAT.	UN	0,6200	R\$ 21,70	R\$ 13,45
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-	
										-
MÃO-DE-OBRA									R\$ 60,23	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	2,0000	R\$ 25,99	R\$ 51,98
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	0,4000	R\$ 20,64	R\$ 8,25

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

SEDUC/PI		S21.11	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS	SER.CG	UN	1,0000		R\$	4.002,42	
MATERIAL									R\$	3.340,38
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	2,2500	R\$	5,29	R\$	11,90
1	SINAPI INS (FEV/2024)	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MAT.	L	0,8500	R\$	38,60	R\$	32,81
1	SINAPI INS (FEV/2024)	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	11,0000	R\$	100,72	R\$	1.107,92
1	SINAPI INS (FEV/2024)	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,4500	R\$	20,75	R\$	9,33
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	MAT.	M2	3,3000	R\$	74,45	R\$	245,68
1	SINAPI INS (FEV/2024)	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	MAT.	L	1,1000	R\$	35,79	R\$	39,36
1	SINAPI INS (FEV/2024)	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	10,5000	R\$	115,72	R\$	1.215,06
1	SINAPI INS (FEV/2024)	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	1,8000	R\$	10,58	R\$	19,04
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,1600	R\$	256,00	R\$	40,96
1	SINAPI INS (FEV/2024)	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,3800	R\$	294,01	R\$	111,72
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	MAT.	UN	2,1000	R\$	2,58	R\$	5,41
1	SINAPI INS (FEV/2024)	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,5900	R\$	22,74	R\$	13,41
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	112,0000	R\$	1,02	R\$	114,24
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	MAT.	KG	7,2800	R\$	1,12	R\$	8,15
1	SINAPI INS (FEV/2024)	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	MAT.	KG	0,8500	R\$	30,73	R\$	26,12
1	SINAPI INS (FEV/2024)	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	33,5000	R\$	8,84	R\$	296,14
1	SINAPI INS (FEV/2024)	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,5000	R\$	86,11	R\$	43,05
1	SEINFRA/CE INS (028)	10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	MAT.	H	0,8500	R\$	0,10	R\$	0,08
EQUIPAMENTO / SERVIÇO										-
										-

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI							 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ										
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC										
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO										
DATA:	MARÇO DE 2024										
LOCAL:	TERESINA-PI							TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024								L.S. (MENSAL)=	71,62%		
								L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
MÃO-DE-OBRA										R\$	662,04
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	12,5000	R\$ 20,64	R\$ 258,00	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,9100	R\$ 25,99	R\$ 49,64	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	2,3400	R\$ 25,78	R\$ 60,32	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	2,3400	R\$ 21,28	R\$ 49,79	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	3,5000	R\$ 25,64	R\$ 89,74	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	3,5000	R\$ 21,19	R\$ 74,16	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	3,5000	R\$ 22,97	R\$ 80,39	


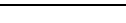
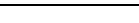
REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0864  
CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S21.13</b>	<b>REVISÃO DE ALAMBRADO, INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE MOURÕES E TELAS EM AÇO GALVANIZADO</b>	<b>SER.CG</b>	<b>M2</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>71,40</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>40,17</b>
1	SINAPI INS (FEV/2024)	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	0,5000	R\$ 71,98	R\$ 35,99
	SINAPI INS (FEV/2024)	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	MAT.	M2	0,0500	R\$ 25,74	R\$ 1,28
	SINAPI COMP (FEV/2024)	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0050	R\$ 581,29	R\$ 2,90
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>								-
								-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							<b>R\$</b>	<b>31,23</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R\$ 25,99	R\$ 17,41
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6700	R\$ 20,64	R\$ 13,82

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 00228  
REVISÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXCLUSIVE CHUMBAMENTO (ALAMBRADO, GUARDA-CORPO)

<b>SEDUC/PI</b>	<b>S21.14</b>	<b>CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA</b>	<b>SER.CG</b>	<b>CJ</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>5.387,70</b>
<b>MATERIAL</b>							<b>R\$</b>	<b>5.342,61</b>
1	SEINFRA/CE INS (028)	11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	MAT.	CJ	1,0000	R\$ 1.590,00	R\$ 1.590,00
1	SINAPI INS (FEV/2024)	25400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	MAT.	UN	1,0000	R\$ 3.752,61	R\$ 3.752,61
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							<b>R\$</b>	<b>45,09</b>
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0865	R\$ 521,30	R\$ 45,09
<b>MÃO-DE-OBRA</b>								-
								-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C1347  
ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>		 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM PARANÁIS, AQUI TEM FUTURO.
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		<b>TIPO:</b> NÃO DESONERADA

<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%
							L.S. (HORISTA)=	114,54%

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

SEDUC/PI	S21.15	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO	SER.CG	CJ	1,0000		R\$ 4.539,57
<b>MATERIAL</b>							R\$ 4.539,57
1	SINAPI INS (FEV/2024)	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SER.CG	UN	1,0000	R\$ 4.539,57
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 10069

TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)

SEDUC/PI	S21.16	CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SER.CG	CJ	1,0000		R\$ 2.755,92
<b>MATERIAL</b>							R\$ 2.755,92
1	SINAPI INS (FEV/2024)	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SER.CG	UN	1,0000	R\$ 2.755,92
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-
<b>MÃO-DE-OBRA</b>							-

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 02432

POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA




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

<sup>1</sup> REFERÊNCIA DO ITEM: SEINFRA/CE - C0702

CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

SEDUC/PI	S21.18	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	SER.CG	M2	1,0000		R\$ 3,31
<b>MATERIAL</b>							R\$ 1,25
1	SINAPI INS (FEV/2024)	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	MAT.	L	0,0050	R\$ 23,37
1	SINAPI INS (FEV/2024)	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	MAT.	UN	0,0500	R\$ 22,91
<b>EQUIPAMENTO / SERVIÇO</b>							-



 <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>www.pi.gov.br</div>	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI						 <div>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div>  <div>GOVERNO DO PIAUÍ</div> <div>AGU TEM TRANSFORMAÇÃO AGU TEM FUTURO</div>			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
DATA:	MARÇO DE 2024									
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA			
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
MÃO-DE-OBRA									R\$	2,06
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	0,1000	R\$ 20,64	R\$ 2,06

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




SEDUC/PI		S21.19	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)	SER.CG	M	1,0000		R\$	227,44
MATERIAL								R\$	143,10
1	SINAPI INS (FEV/2024)	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	MAT.	M	1,5330	R\$ 71,98	R\$	110,34
1	SINAPI INS (FEV/2024)	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	MAT.	UN	0,2200	R\$ 97,23	R\$	21,39
1	SINAPI INS (FEV/2024)	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	MAT.	UN	0,2200	R\$ 51,71	R\$	11,37
EQUIPAMENTO / SERVIÇO								R\$	66,97
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SER.CG	M3	0,0990	R\$ 20,75	R\$	2,05
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SER.CG	M2	0,2800	R\$ 67,42	R\$	18,87
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,0280	R\$ 575,64	R\$	16,11
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SER.CG	M3	0,0280	R\$ 281,29	R\$	7,87
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	0,1280	R\$ 81,65	R\$	10,45
2	SINAPI COMP (FEV/2024)	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,3034	R\$ 10,31	R\$	3,12
2	SINAPI COMP (FEV/2024)	100754	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SER.CG	M2	0,3034	R\$ 28,02	R\$	8,50
MÃO-DE-OBRA								R\$	17,37
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,6600	R\$ 26,32	R\$	17,37

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


2 REFERÊNCIA DO ITEM: ORSE/SE - 13030

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

SEDUC/PI		S21.20	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE	SER.CG	M2	1,0000		R\$	397,03
MATERIAL								R\$	314,35
1	ORSE/SE INS (01/2024)	9496/O-I	CHAPA DE ACRILICO	MAT.	M2	1,0500	R\$ 194,76	R\$	204,49
1	SEINFRA/CE INS (028)	I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	MAT.	M2	1,0500	R\$ 100,66	R\$	105,69
	SEINFRA/CE INS (028)	I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	MAT.	M	1,8000	R\$ 2,32	R\$	4,17
EQUIPAMENTO / SERVIÇO									-
									-
MÃO-DE-OBRA								R\$	82,68

 <b>GOVERNO DO PIAUÍ</b> <a href="http://www.pi.gov.br">www.pi.gov.br</a>	<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - SEDUC/PI</b>						 			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ									
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC									
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF									
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO									
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024									
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI						<b>TIPO: NÃO DESONERADA</b>			
<b>DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024</b>							L.S. (MENSAL)=	71,62%		
							L.S. (HORISTA)=	114,54%		
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>CLASSE</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	3,0000	R\$ 20,64	R\$ 61,92
1	SINAPI COMP (FEV/2024)	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	1,0000	R\$ 20,76	R\$ 20,76

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

  
**Eng.º Civil Responsável**  
Nome: **Joarges Ludson Vaz Borges**  
CREA: **1909530832**

Teresina-PI, 18 de abril de 2024

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - ADM LOCAL						 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO								
DATA:	MARÇO DE 2024								
LOCAL:	TERESINA-PI						TIPO: NÃO DESONERADA		
DATA BASE: SINAPI_PI FEV/2024   SEINFRA_CE 028   ORSE_SE JAN/2024							L.S. (MENSAL)=	71,62%	
							L.S. (HORISTA)=	114,54%	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			CLASSE	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CP_ADM	AD_001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO			M.O.	MÊS	1,0000		R\$ 3.532,08
MATERIAL / SERVIÇO									-
									-
EQUIPAMENTO									-
									-
MÃO-DE-OBRA									R\$ 3.532,08
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	4,0000 R\$ 121,14	R\$ 484,56
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	14,0000 R\$ 50,54	R\$ 707,56
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	12,0000 R\$ 21,43	R\$ 257,16
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	8,0000 R\$ 25,98	R\$ 207,84
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			M.O.	H	92,0000 R\$ 20,38	R\$ 1.874,96

\* Segundo acórdão TCU 2.622/2013 e orientações da CGE/PI de 2016 para Projeto Básico: o valor da Administração Local deve variar de 3,49% a 8,87% do valor total da obras, para construções de edifício.

<b>CP_ADM</b>	<b>AD_002</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA</b>	<b>M.O.</b>	<b>MÊS</b>	<b>1,0000</b>		<b>R\$</b>	<b>6.677,58</b>
		<b>MATERIAL / SERVIÇO</b>						-
								-
		<b>EQUIPAMENTO</b>						-
								-
		<b>MÃO-DE-OBRA</b>					<b>R\$</b>	<b>6.677,58</b>
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	6,6400	R\$ 121,14	R\$ 804,36
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R\$ 50,54	R\$ 1.516,20
	SINAPI COMP (FEV/2024)	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R\$ 21,43	R\$ 642,90
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	30,0000	R\$ 25,98	R\$ 779,40
	SINAPI COMP (FEV/2024)	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	144,0000	R\$ 20,38	R\$ 2.934,72

\* Segundo acórdão TCU 2.622/2013 e orientações da CGE/PI de 2016 para Projeto Básico: o valor da Administração Local deve variar de 3,49% a 8,87% do valor total da obras, para construções de edifício.

*Joarges Ludson Vaz Borges.*

**Eng.º Civil Responsável**

Nome: **Joarges Ludson Vaz Borges**

CREA: **1909530832**

Teresina-PI, 18 de abril de 2024

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	ENCARGOS SOCIAIS - NÃO DESONERADA		 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
DATA:	MARÇO DE 2024		
LOCAL:	TERESINA-PI		
COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS NÃO DESONERADA			
A.	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL (INSS)	20,00%	20,00%
A2	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA(SESI)	1,50%	1,50%
A3	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL(SENAI)	1,00%	1,00%
A4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA(INCRA)	0,20%	0,20%
A5	SERVIÇO DE APOIO À PESQUISA E MÉDIA EMPRESA(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DO TRABALHO(INSS)	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL A		36,80%	36,80%
B.	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A		
B1	REPOUSO SEMANAL	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO-ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13o. SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DO TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
TOTAL B		49,59%	20,02%
C.	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
TOTAL C		9,42%	7,07%
D.	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
TOTAL D		18,73%	7,73%
TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS		114,54%	71,62%



*Joorges Ludson Vaz Borges.*

Eng.º Civil Responsável

Nome: Joorges Ludson Vaz Borges

CREA: 1909530832

Teresina-PI, 18 de abril de 2024

	<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>		
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF		
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO		
<b>DATA:</b>	MARÇO DE 2024		
<b>LOCAL:</b>	TERESINA-PI		
<b>COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - NÃO DESONERADA</b>			
<b>COMPOSIÇÃO:</b>		<b>%</b>	
<b>BENEFÍCIOS:</b>			
LUCRO	B	7,40	
SUB-TOTAL		<b>7,40</b>	
<b>DESPESAS INDIRETAS:</b>			
<b>CUSTOS ADMINISTRATIVOS:</b>		CA	
DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			4,00
GARANTIAS E SEGUROS			0,80
RISCOS			1,27
SUB-TOTAL			<b>6,07</b>
<b>CUSTOS FINANCEIROS:</b>		CF	
DESPESAS FINANCEIRAS			1,23
SUB-TOTAL			<b>1,23</b>
<b>IMPOSTOS:</b>		IT	
ISS *	3,00% (TERESINA-PI)		1,80
PIS			0,65
COFINS			3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA (CPRB) - LEI 13.161/2015			-
SUB-TOTAL			<b>5,45</b>
<b>CÁLCULO</b>			
<p>onde:</p> <p>B = Lucro ou remuneração sobre os serviços</p> <p>CA = Custos administrativos e despesas eventuais impossíveis de serem consideradas quando da elaboração dos orçamentos (licenças, alvarás, registros, cauções, seguros, etc.)</p> <p>CF = Custos financeiros do capital utilizado pela empresa para realização dos serviços</p> <p>IT = Despesas com impostos e taxas sobre os serviços contratados</p> $BDI = \left\{ \frac{\left[ \left( 1 + \left( \frac{B}{100} \right) \right) \times \left( 1 + \left( \frac{CA}{100} \right) \right) \times \left( 1 + \left( \frac{CF}{100} \right) \right) \right] \times 100}{\left( 1 - \left( \frac{IT}{100} \right) \right)} \right\} - 100$			
<b>BDI = 21,97%</b>			
<p>* Alíquota do município sobre 60% do preço de venda, relativo a mão de obra e equipamentos.</p> <p><b>Município de TERESINA-PI - (ISS: 3%)</b></p>			



*Joargos Ludson Vaz Borges.*

**Eng.º Civil Responsável**


Nome: **Joargos Ludson Vaz Borges**

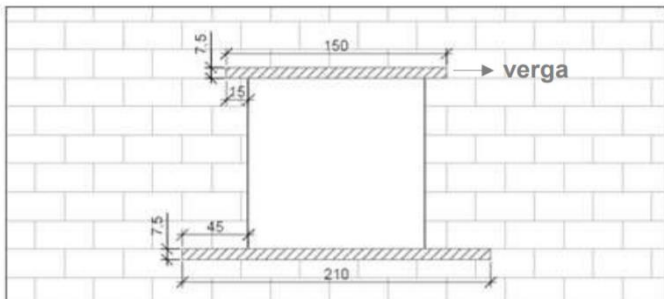
CREA: **1909530832**





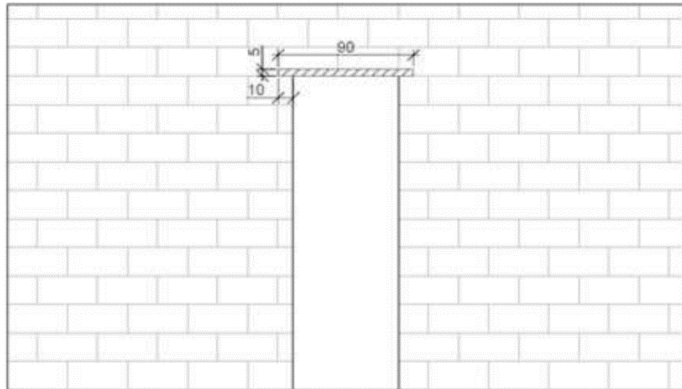
Teresina-PI, 18 de abril de 2024




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024																
LOCAL:	TERESINA-PI																
															ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²		
															ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
1.0.0.0	CONSTRUÇÃO / AMPLIAÇÃO																
1.1.0.0	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA																
1.1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																
1.1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO																
	Quantidade de meses de duração da obra			x	12	x	x	x	x	x	x	x	12,00	MÊS			
1.1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1.2.1	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL																
	Execução de furos à percussão para reconhecimento do solo	Quantidade de Furos		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN			
1.1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR																
	Projeto	Área detalhada ponderada		x	2,50	x	x	x	x	x	x	89,37	x	223,43	M2		
1.1.2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE																
	Depósito	Comp. x Larg.		x	x	x	x	3,00	x	2,00	x	x	x	6,00	M2		
1.1.2.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE																
	Banheiro	Comp. x Larg.		x	x	x	x	1,30	x	2,50	x	x	x	3,25	M2		
1.1.2.5	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PROVISÓRIA EM MURETA DE CONCRETO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM																
	Ligação Provisória	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
1.1.2.6	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA																
	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Largura (m) x Altura (m)		x	x	x	x	3,00	x	1,50	x	x	x	4,50	M2		
1.1.2.7	KIT DE CFTV COMPOSTO DE DVR DE 08 CANAIS, HD DE 2TB, 08 CÂMERAS HD. INCLUSIVE CABOS, CONECTORES E DEMAIS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS AO SISTEMA																
	Kit CFTV para monitoramento da Obra	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
1.1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES																
1.1.3.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018																
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	417,62	x	417,62	M2		
1.1.3.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3																
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	x	417,62	x	4,18	M3		
	Material de escavação	Quant. x Volume	50%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	32,40	16,20	M3		
1.1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020																
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x	x	x	x	x	x	x	20,38	305,70	M3XKM		
1.2.0.0	EDIFICAÇÃO - PRÉDIO ESCOLAR																
1.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.2.1.1	LOCALCAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018																
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra		x	x	x	x	34,37	x	x	x	x	x	34,37	M		
1.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA																
1.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024																
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x	6	x	x	1,00	x	1,00	x	1,50	x	9,00	M3		
1.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024																
	Viga Baldrame	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	16,35	x	0,25	x	0,50	x	2,04	M3		
	DESCONTO																
	Sapatas para Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	6	x	1,00	x	0,25	x	0,50	x	-0,75	M3	
1.2.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA																
	EDIFICAÇÃO																
	Serviço	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	1,30	x	x	x	x	x	0,50	x	6,00	x	3,90	M3	
	BWC Serviço	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	1,30	x	x	x	x	x	0,50	x	2,40	x	1,56	M3	
	Despensa I	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	1,30	x	x	x	x	x	0,50	x	5,40	x	3,51	M3	
	Despensa II	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	1,30	x	x	x	x	x	0,50	x	4,80	x	3,12	M3	
1.2.3.0	INFRAESTRUTURA																







MEMÓRIA DE CÁLCULO														
 GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC www.pi.gov.br	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO													
DATA:	MARÇO DE 2024													
LOCAL:	TERESINA-PI													
													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024													6,00 M2
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.		x	6		1,00	1,00					6,00	M2
1.2.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.													2,40 M3
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	6		1,00	1,00	0,40				2,40	M3
1.2.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS													0,40 M3
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	6		0,30	0,20	1,10				0,40	M3
1.2.3.4	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.													0,92 M3
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x			16,35	0,14	0,45				1,03	M3
	DESCONTO													
	Pescoços de Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	6	0,30	0,14	0,45				-0,11	M3
1.2.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 Furos (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)													2,39 M3
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x			56,80	0,14	0,30				2,39	M3
1.2.3.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023													17,00 M2
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.		x			16,35	1,04					17,00	M2
1.2.4.0	SUPERESTRUTURA													
1.2.4.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.													0,70 M3
	PILARES													
	Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média		x	6		0,26	0,14	3,20				0,70	M3
1.2.4.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.													0,72 M3
	Edificação (Vigas h=0,35m)	Comp. x Larg. x Alt.		x			16,35	0,14	0,35				0,80	M3
	DESCONTO													
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	6	0,26	0,14	0,35				-0,08	M3
1.2.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016													16,35 M
	CINTA DE TOPO													
	Edificação	Comp.		x			16,35						16,35	M
1.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS													
1.2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021													81,40 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas h=4m	Comp. x Alt.		x			20,35		4,00				81,40	M2
1.2.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016													4,50 M
	J14	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	3			1,50					4,50	M
1.2.5.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016													6,30 M
	J14	Comp. da Esquadria + 0,9m		x	3			2,10					6,30	M





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
																
1.2.5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016											2,40	M			
	C1	Quant. x Largura		x	1			2,40					2,40	M		
1.2.5.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016											3,00	M			
	P18	Quant. x Largura		x	2			1,00					2,00	M		
	P19	Quant. x Largura		x	1			1,00					1,00	M		
																
1.2.6.0	COBERTURA															
1.2.6.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											24,95	M2			
	EDIFICAÇÃO															
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD		x							24,95		24,95	M2		
1.2.6.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											24,95	M2			
	EDIFICAÇÃO															
	Área de Projeção da Cobertura	Área retirada de CAD		x							24,95		24,95	M2		
1.2.6.3	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019											2,50	M			
	Cumeiras	Comprimento levantado em CAD		x			2,50						2,50	M		
1.2.6.4	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL											5,00	M			
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD		x			5,00						5,00	M		
1.2.6.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019											11,60	M			
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		x	1,05			11,05					11,60	M		
1.2.7.0	ESQUADRIAS															
1.2.7.1	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.											5,04	M2			
	P18 - 80 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2			0,80	2,10				3,36	M2		
	P19 - 80 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1			0,80	2,10				1,68	M2		
1.2.7.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019											1,80	M2			



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	J14 - 120 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	3	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	1,80 M2		
1.2.7.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020														3,75 M	
	J14 - 120 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg.		x	3	x	x	1,25	x	x	x	x	=	3,75 M		
1.2.7.4	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM														1,80 M2	
	J14	Quant. x Larg. x Alt.		x	3	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	1,80 M2		
1.2.7.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA														4,00 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	2,00	x	2,00	x	x	=	4,00 M2		
1.2.8.0	REVESTIMENTOS															
1.2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022														56,82 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	Faces Internas h=3m	Retirada de CAD		x	x	x	23,50	x	x	3,00	x	x	=	70,50 M2		
	DESCONTO (+2,00m2)												=			
	PORTAS															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-10,08 M2		
	JANELAS															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	-3,60 M2		
1.2.8.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022														58,76 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	Faces Externas h=4m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	14,69	x	x	4,00	x	x	=	58,76 M2		
1.2.8.3	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 10MM														62,58 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	INTERNAS															
	Faces Internas h=3m	Retirada de CAD		x	x	x	23,50	x	x	3,00	x	x	=	70,50 M2		
	DESCONTO (+2,00m2)												=			
	PORTAS															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-6,72 M2		
	JANELAS															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	-1,20 M2		
1.2.8.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022														58,76 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	EXTERNAS															
	Faces Externas h=4m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	14,69	x	x	4,00	x	x	=	58,76 M2		
1.2.8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO														74,75 M2	
	EDIFICAÇÃO															
	EXTERNAS															
	Faces Externas h=0,6m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	14,69	x	x	0,60	x	x	=	8,81 M2		
	INTERNAS															
	Faces Internas h=3m	Retirada de CAD		x	x	x	23,50	x	x	3,00	x	x	=	70,50 M2		
	DESCONTO (+2,00m2)												=			
	PORTAS															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-3,36 M2		
	JANELAS															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	-1,20 M2		
1.2.8.6	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS														18,60 M2	
	Serviço	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	6,00	x	=	6,00 M2	
	BWC Serviço	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	2,40	x	=	2,40 M2	
	Despesa I	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	5,40	x	=	5,40 M2	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024																
LOCAL:	TERESINA-PI																
															ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²		
															ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
	Despensa II	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,80	x	=	4,80 M2			
1.2.8.7	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023													30,60	M		
	EDIFICAÇÃO																
	Forro PVC	Perímetro do ambiente		x	x	x	30,60	x	x	x	x	x	=	30,60 M			
1.2.9.0	PISOS																
1.2.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024													0,93	M3		
	EDIFICAÇÃO																
	Serviço	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,05	6,00	x	=	0,30 M3			
	BWC Serviço	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,05	2,40	x	=	0,12 M3			
	Despensa I	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,05	5,40	x	=	0,27 M3			
	Despensa II	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,05	4,80	x	=	0,24 M3			
1.2.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM													18,60	M2		
	EDIFICAÇÃO																
	Serviço	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	6,00	x	=	6,00 M2			
	BWC Serviço	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	2,40	x	=	2,40 M2			
	Despensa I	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,40	x	=	5,40 M2			
	Despensa II	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,80	x	=	4,80 M2			
1.2.9.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022													2,57	M3		
	EDIFICAÇÃO																
	Calçada ao Redor da Edificação	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	0,07	36,76	x	=	2,57 M3			
1.2.9.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020													0,90	M		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	0,90	x	x	x	x	x	=	0,90 M			
1.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																
1.2.10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO VII - AMPLIAÇÃO COZINHA)													1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.10.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (DEPÓSITO / CASTELO D'ÁGUA)													1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.10.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (GUARITA E CASA DO LIXO)													1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS																
1.2.11.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													1,00	UN		
	Pontos	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.11.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													2,00	UN		
	Ramal	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN			
1.2.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													8,85	M		
	Tubulação	Comp		x	x	x	8,85	x	x	x	x	x	=	8,85 M			
1.2.11.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													7,50	M		
	Tubulação	Comp		x	x	x	7,50	x	x	x	x	x	=	7,50 M			
1.2.11.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													16,50	M		
	Tubulação	Comp		x	x	x	16,50	x	x	x	x	x	=	16,50 M			
1.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS																
1.2.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													3,80	M		
	Tubulação	Comp.		x	x	x	3,80	x	x	x	x	x	=	3,80 M			
1.2.12.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.													5,20	M		
	Tubulação	Comp.		x	x	x	5,20	x	x	x	x	x	=	5,20 M			
1.2.12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													1,50	M		
	Tubulação	Comp.		x	x	x	1,50	x	x	x	x	x	=	1,50 M			
1.2.12.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO). INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.													3,50	M		




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Tubulação	Comp.	x	x	x	x	3,50	x	x	x	x	x	=	3,50	M	
1.2.12.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.12.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
	Ralos e Caixas	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.12.7	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
	Ralos e Caixas	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.12.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
	Ralos e Caixas	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.12.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
	Fossa	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
1.2.12.10	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN	
	Sumidouro	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN	
1.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS															
1.2.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉ												6,00	M		
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.	x	x	x	x	6,00	x	x	x	x	x	=	6,00	M	
1.2.13.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM												5,00	M		
	Canaleta pluvial para piso	Comp.	x	x	x	x	5,00	x	x	x	x	x	=	5,00	M	
1.2.13.3	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS												1,50	M2		
	Grelha para canaletas	Comp. x Larg.	x	x	x	x	5,00	x	0,30	x	x	x	=	1,50	M2	
1.2.13.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												2,00	UN		
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
1.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO															
1.2.14.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020												1,00	UN		
	Sistema de combate a incêndio	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.14.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE												1,00	UN		
	Sistema de combate a incêndio	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE												1,00	UN		
	Sistema de combate a incêndio	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.14.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM												2,00	UN		
	Sistema de combate a incêndio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
1.2.14.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAM												2,00	UN		
	Sistema de combate a incêndio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
1.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS															
1.2.15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Serviço	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.15.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS												0,60	M2		
	BANCADAS DE APOIO															
	BANCADAS															
	Serviço	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	1	x	1,00	x	0,60	x	x	x	=	0,60	M2	
1.2.15.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS												6,84	M2		
	SUPORTES DOS ESTABILIZADORES															
	Despesa II	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	3	x	3,80	x	0,60	x	x	x	=	6,84	M2	
1.2.15.4	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO															
	Serviço	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
1.2.15.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01												1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO															



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS																
1.2.16.1	TORNEIRA CROMADA 1/2"DU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"DU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.3	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.4	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.6	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.16.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020													1,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	BWC Serviço	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN			
1.2.17.0	PINTURAS																
1.2.17.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023													58,76	M2		
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																
	EDIFICAÇÃO																
	Faces Externas h=4m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	14,69	x	x	4,00	x	x	=	58,76 M2			
1.2.17.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023													31,50	M2		
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																
	EDIFICAÇÃO																
	Faces Externas h=4m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	14,69	x	x	4,00	x	x	=	58,76 M2			
	DESCONTO																
	REV CERÂMICO												=				
	Rev parede h=0,6m	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	4	x	14,69	x	0,60	x	=	-27,26 M2			
1.2.17.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020													13,68	M2		
	PORTAS																
	P18 - 80 x 210																
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	=	6,72 M2			
	P19 - 80 x 210																
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x	=	3,36 M2			
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS																
	J14	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	3	x	1,20	x	0,50	x	=	3,60 M2			
1.2.17.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020													13,68	M2		
	PORTAS																
	P18 - 80 x 210																
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	=	6,72 M2			
	P19 - 80 x 210																
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x	=	3,36 M2			
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS																









 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.							
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																				
DATA:	MARÇO DE 2024																				
LOCAL:	TERESINA-PI																				
ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²																					
ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²																					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)	Peso (kg)		Comp. (m)	Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	J14	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	3	x		x	1,20	x	0,50	x		x		=	3,60	M2	
1.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																				
1.2.18.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA																				
	EDIFICAÇÃO																				
	BWC Serviço	Larg. x Alt.		x		x			x		0,60	x	0,80	x		x		=	0,48	M2	
1.2.18.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE																				
	EDIFICAÇÃO																				
	Serviço	Quant x Área		x		x	1	x		x	0,60	x	0,15	x		x		=	0,09	M2	
	BWC Serviço	Quant x Área		x		x	1	x		x	0,60	x	0,15	x		x		=	0,09	M2	
	Despensa I	Quant x Área		x		x	1	x		x	0,60	x	0,15	x		x		=	0,09	M2	
	Despensa II	Quant x Área		x		x	1	x		x	0,60	x	0,15	x		x		=	0,09	M2	
1.2.18.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3																				
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		x	0,50	x		x		x		x		x		0,00	x	=	0,00	M3	
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%	x		x		x		x		x		x			x	10,29	=	4,12	M3
1.2.18.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020																				
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x		x		x		x		x		x	4,12	=	61,80	M3XKM	
1.2.18.5	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA																				
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x		x		0,00	x	=	0,00	M2	
1.3.0.0	SERVIÇOS DIVERSOS (EQUIP. URBANÍSTICOS, PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS)																				
1.3.1.0	MOVIMENTO DE TERRA																				
1.3.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020																				
	Estacionamento	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x		x	0,30	x		386,87	x	=	116,06	M3	
1.3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024																				
	Mureta Estacionamento	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	15,60	x	0,30	x	0,40	x		x		=	1,87	M3	
	Separador de Pavimentos	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	152,01	x	0,30	x	0,30	x		x		=	13,68	M3	
	Canteiros	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	20,45	x	0,30	x	0,30	x		x		=	1,84	M3	
1.3.1.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA																				
	Pátio Externo (entrada)	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	1,30	x		x		x		x	0,40	x		296,91	x	=	154,39	M3	
1.3.2.0	INFRAESTRUTURA																				
1.3.2.1	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4																				
	Mureta Estacionamento	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	15,60	x	0,30	x	0,30	x		x		=	1,40	M3	
1.3.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)																				
	Mureta Estacionamento	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	15,60	x	0,14	x	0,20	x		x		=	0,44	M3	
	Separador de pavimentos	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	152,01	x	0,14	x	0,30	x		x		=	6,38	M3	
1.3.3.0	SUPERESTRUTURA																				
1.3.3.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.																				
	PILARETES																				
	Mureta Estacionamento	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média		x		x	8	x		x	0,20	x	0,10	x		x		=	0,18	M3	
1.3.3.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016																				
	CINTA DE TOPO																				
	Mureta Estacionamento	Comp.		x		x		x	15,60	x		x		x		x		=	15,60	M	
1.3.4.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS																				
1.3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021																				
	Mureta Estacionamento																				
	Paredes h=0,8m	Comp. x Alt.		x		x		x	15,60	x		x	0,80	x		x		=	12,48	M2	
1.3.5.0	REVESTIMENTOS																				
1.3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022																				
	Mureta Estacionamento																				

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO														
DATA:	MARÇO DE 2024													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
LOCAL:	TERESINA-PI													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	Paredes h=0,8m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	15,60	x	0,80	x			24,96	M2	
1.3.5.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022													24,96	M2
	MURO														
	Paredes h=0,8m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	15,60	x	0,80	x			24,96	M2	
1.3.6.0	PISOS														
1.3.6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022													61,56	M3
	Passeio Público	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x	0,07	661,08	46,28	M3	
	Calçadas Inter-blocos	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x	0,07	218,29	15,28	M3	
1.3.6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022													296,91	M2
	Pátio Externo (entrada)	Área levantada em CAD		x		x		x		x		296,91	296,91	M2	
1.3.6.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024													28,76	M3
	Estacionamento	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x	0,07	386,87	27,08	M3	
	Canteiros	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x	0,07	24,05	1,68	M3	
1.3.6.4	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													424,67	M2
	Estacionamento	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x		386,87	386,87	M2	
	Canteiros	Área retirada de CAD x Esp.		x	1,40	x		x		x		27,00	37,80	M2	
1.3.6.5	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO													4,81	M3
	Terra Vegetal	Área retirada de CAD x Esp.		x		x		x		x	0,20	24,05	4,81	M3	
1.3.6.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018													24,05	M2
	Canteiros de Jardim	Área levantada em CAD		x		x		x		x		24,05	24,05	M2	
1.3.7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
1.3.7.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (SUBESTAÇÃO DE 150 KVA)													1,00	UN
	Conforme projeto elétrico			x		x	1	x		x			1,00	UN	
1.3.8.0	PINTURAS														
1.3.8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023													24,96	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL														
	Mureta Estacionamento														
	Paredes h=0,8m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	15,60	x	0,80	x			24,96	M2	
1.3.8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023													1.333,51	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL														
	MURO														
	Paredes h=2,5m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	261,71	x	2,50	x			1.308,55	M2	
	Mureta Estacionamento														
	Paredes h=0,8m	Comp. x Alt.		x	2,00	x	15,60	x	0,80	x			24,96	M2	
1.3.9.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
1.3.9.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2"EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS													7,49	M
	Rampa Acessibilidade	Comp.		x	1,04	x	7,20	x		x			7,49	M	
1.3.9.2	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 3,24 X 3,24M, H=0,6M.													3,00	UN
	Jardineira	Quant.		x	3	x		x		x			3,00	UN	
1.3.9.3	JARDINEIRA EM ALVENARIA PADRÃO SEDUC, TAM. 1,94 X 1,94M, H=0,6M.													7,00	UN
	Jardineira	Quant.		x	7	x		x		x			7,00	UN	
1.3.9.4	BANCO EM ALVENARIA PARA JARDINEIRA PADRÃO SEDUC, TAM. 2 X 0,5M, H=0,4M.													17,00	UN
	Banco	Quant.		x	17	x		x		x			17,00	UN	
1.3.9.5	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 400X60X20CM E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5M E 01 CENTRAL DE 6M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E													1,00	UN
	Conjunto de Bandeiras	Quant.		x	1	x		x		x			1,00	UN	
1.3.9.6	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", E=3,0MM, PARA UMA BICICLETA A CADA 40CM. CHUMBADO NO PISO, INCLUSO PINTURA DE PROTEÇÃO (01 DEMÃO) E DE ACABAMENTO (02 DEMÃOS)													4,80	M
	Bicicletário	Comp		x		x	4,80	x		x			4,80	M	
1.3.9.7	RETIRADA DE MEIO FIO													73,79	M
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.		x		x	73,79	x		x			73,79	M	




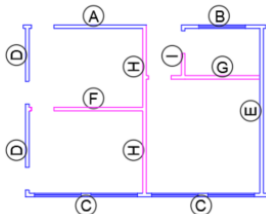
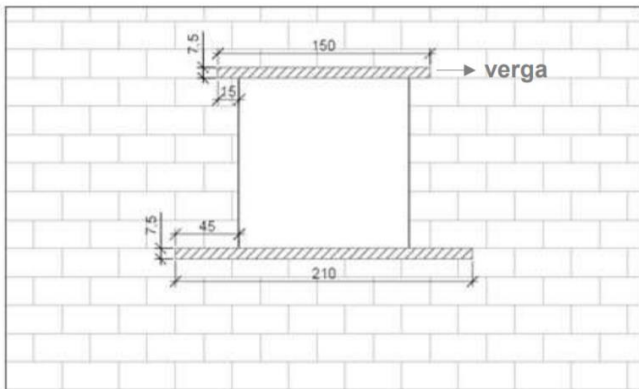
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO														
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
1.3.9.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)													20,45	M
	Canteiros de Jardim	Perím. x Alt. x Esp.	x	x	x	x	20,45	x	x	x	x	x	20,45	M	
1.3.9.9	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024													73,79	M
	Meio Fio do Passeio Público	Comp.	x	x	x	x	73,79	x	x	x	x	x	73,79	M	
1.3.9.10	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024													73,79	M
	Sarjeta do Passeio Público	Comp.	x	x	x	x	73,79	x	x	x	x	x	73,79	M	
1.3.9.11	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018													7,00	UN
	Canteiros	Quant.	x	x	7	x	x	x	x	x	x	x	7,00	UN	
1.3.9.12	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3													62,40	M3
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área	x	0,01	x	x	x	x	x	x	902,07	x	9,02	M3	
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%	x	x	x	x	x	x	x	x	133,45	53,38	M3	
1.3.9.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020													936,00	M3XKM
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume	x	15,00	x	x	x	x	x	x	x	62,40	936,00	M3XKM	
1.3.9.14	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA													631,45	M2
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD	x	0,70	x	x	x	x	x	x	902,07	x	631,45	M2	
1.4.0.0 ANEXOS (ELEMENTOS MODELO)															
1.4.1.0 CASTELO DÁGUA PADRÃO SEDUC															
1.4.1.1 CASTELO DÁGUA PADRÃO SEDUC															
	Conforme anexo B2	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN	
1.4.2.0 FACHADA PADRÃO SEDUC															
1.4.2.1 FACHADA PADRÃO SEDUC															
	Conforme anexo C2	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN	
1.4.3.0 CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC															
1.4.3.1 CASA DE GÁS PADRÃO SEDUC															
	Conforme anexo D1	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN	
1.4.4.0 ABRIGO DO LIXO PADRÃO SEDUC															
1.4.4.1 ABRIGO DO LIXO PADRÃO SEDUC															
	Conforme anexo E1	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN	
2.0.0.0 REFORMA															
2.1.0.0 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS DA OBRA															
2.1.1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
2.1.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA															
	Quantidade de meses de duração da obra		x	x	12	x	x	x	x	x	x	x	12,00	MÊS	
2.1.2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.1.2.1 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS															
	WC	Área detalhada ponderada	x	1,30	x	x	x	x	x	x	60,40	x	78,52	M2	
	Cozinha	Área detalhada ponderada	x	1,30	x	x	x	x	x	x	55,08	x	71,60	M2	
	Lab de Ciências	Área detalhada ponderada	x	1,30	x	x	x	x	x	x	54,00	x	70,20	M2	
	Reservatório e Alimentação	Área detalhada ponderada	x	1,30	x	x	x	x	x	x	95,00	x	123,50	M2	
2.1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO													594,47	M2
	Edificação	Área detalhada ponderada	x	0,30	x	x	x	x	x	x	1.981,58	x	594,47	M2	
2.1.3.0 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES															
2.1.3.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018															
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	1.969,77	x	1.969,77	M2	
2.1.3.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018													300,69	M2
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	300,69	x	300,69	M2	


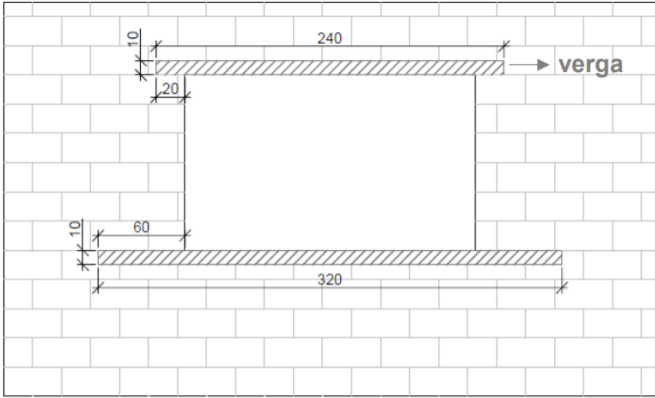
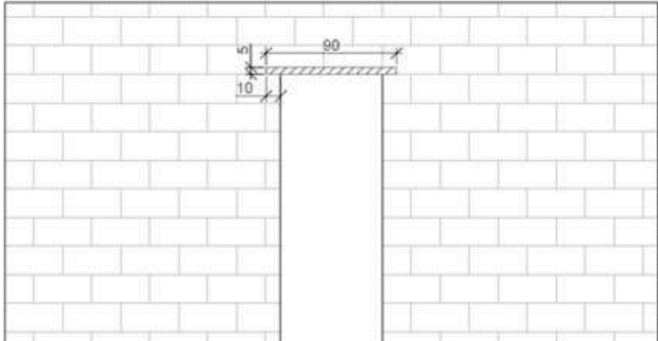
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																		
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																		
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																		
DATA:	MARÇO DE 2024													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²					
LOCAL:	TERESINA-PI													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)	Peso (kg)		Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
2.1.3.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													21,00	UN				
	Unidades de louças em geral	Quant.		x		x	21	x	x		x		x		x	=	21,00	UN	
2.1.3.4	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													11,00	UN				
	Unidades	Quant.		x		x	11	x	x		x		x		x	=	11,00	UN	
2.1.3.5	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													10,00	UN				
	Unidades	Quant.		x		x	10	x	x		x		x		x	=	10,00	UN	
2.1.3.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													64,72	M2				
	P1	Quant x Área		x		x	1	x	x		x	0,70	x	2,10	x		=	1,47	M2
	P2	Quant x Área		x		x	23	x	x		x	0,80	x	2,10	x		=	38,64	M2
	P3	Quant x Área		x		x	3	x	x		x	0,90	x	2,10	x		=	5,67	M2
	P4	Quant x Área		x		x	2	x	x		x	0,80	x	2,10	x		=	3,36	M2
	P5	Quant x Área		x		x	1	x	x		x	2,00	x	2,45	x		=	4,90	M2
	P6	Quant x Área		x		x	1	x	x		x	1,00	x	2,10	x		=	2,10	M2
	P7	Quant x Área		x		x	1	x	x		x	3,50	x	2,45	x		=	8,58	M2
2.1.3.7	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													8,38	M2				
	J1	Quant x Área		x		x	1	x	x		x	1,00	x	1,10	x		=	1,10	M2
	J2	Quant x Área		x		x	6	x	x		x	0,65	x	1,50	x		=	5,85	M2
	J4	Quant x Área		x		x	2	x	x		x	0,65	x	1,10	x		=	1,43	M2
2.1.3.8	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)													161,15	M2				
	Muro/ Gradil	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	58,44	x		x	1,00	x		=	2,92	M2
	Muro	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	572,15	x		x	2,30	x		=	65,80	M2
	ADM / WCs Quadra	Perím x Alt	3%	x		x		x	x	451,68	x		x	1,00	x		=	13,55	M2
	Salas de Aula	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	930,66	x		x	1,30	x		=	60,49	M2
	Refeitório	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	120,91	x		x	1,90	x		=	11,49	M2
	Arquibancada	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	172,55	x		x	0,80	x		=	6,90	M2
2.1.3.9	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													152,12	M2				
	Muro/ Gradil	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	58,44	x		x	1,00	x		=	2,92	M2
	Muro	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	572,15	x		x	2,30	x		=	65,80	M2
	ADM / WCs Quadra	Perím x Alt	1%	x		x		x	x	451,68	x		x	1,00	x		=	4,52	M2
	Salas de Aula	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	930,66	x		x	1,30	x		=	60,49	M2
	Refeitório	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	120,91	x		x	1,90	x		=	11,49	M2
	Arquibancada	Perím x Alt	5%	x		x		x	x	172,55	x		x	0,80	x		=	6,90	M2
2.1.3.10	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													1.125,68	M2				
	REVESTIMENTO PAREDES																		
	Salas de Aula	Perím x Alt	25%	x		x		x	x	465,33	x		x	2,00	x		=	232,67	M2
	Salas de Aula	Perím x Alt	75%	x		x		x	x	465,33	x		x	1,10	x		=	383,90	M2
	ADM / WCs Quadra	Perím x Alt		x		x		x	x	225,84	x		x	1,50	x		=	338,76	M2
	Refeitório	Perím x Alt		x		x		x	x	60,46	x		x	1,60	x		=	96,74	M2
	REVESTIMENTO PISOS																		
	Depósito 1	Área		x		x		x	x		x		x		x	24,70	=	24,70	M2
	Depósito 2	Área		x		x		x	x		x		x		x	14,93	=	14,93	M2
	Cozinha	Área		x		x		x	x		x		x		x	33,98	=	33,98	M2
2.1.3.11	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													106,75	M2				
	ADM	Área		x		x		x	x		x		x		x	106,75	=	106,75	M2
2.1.3.12	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													179,70	M2				
	Salas de Aula	Área		x		x		x	x		x		x		x	97,10	=	97,10	M2
	Depósito 1	Área		x		x		x	x		x		x		x	24,70	=	24,70	M2
	BWCs	Área		x		x		x	x		x		x		x	57,90	=	57,90	M2
2.1.3.13	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													210,82	M2				
	Beiral Blocos Salas de Aula	Área		x	1,05	x		x	x		x		x		x	159,20	=	167,16	M2



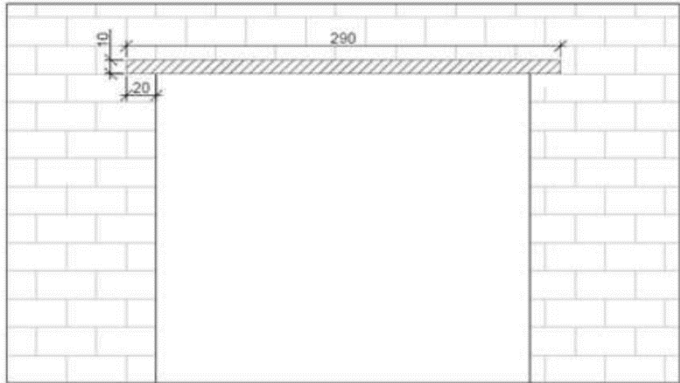
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Beiral Bloco Administrativo	Área		x	1,05	x		x		x	41,58	x	=	43,66	M2	
2.1.3.14	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													210,82	M2	
	Beiral Blocos Salas de Aula	Área		x	1,05	x		x		x	159,20	x	=	167,16	M2	
	Beiral Bloco Administrativo	Área		x	1,05	x		x		x	41,58	x	=	43,66	M2	
2.1.3.15	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													5,42	M3	
	Passeios	Área	10%	x		x		x		x	0,10	x	=	5,42	M3	
2.1.3.16	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO													12,75	M2	
	C1	Quant x Larg x Alt		x	9	x		x	0,50	x	0,50	x	=	2,25	M2	
	C2	Quant x Larg x Alt		x	14	x		x	0,50	x	1,50	x	=	10,50	M2	
2.1.3.17	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													54,73	M3	
	Refeitório	Perím. x Alt. x Esp.		x		x	24,03	x	3,00	x	0,15	x	=	10,81	M3	
	Implantação Janelas	Perím. x Alt. x Esp.		x		x		x		x	0,15	x	=	12,20	M3	
	Implantação Complemento de Portas	Perím. x Alt. x Esp.		x	37	x	0,20	x	2,10	x	0,15	x	=	2,33	M3	
	Implantação Portas	Perím. x Alt. x Esp.		x	4	x	0,90	x	2,10	x	0,15	x	=	1,13	M3	
	Muro	Perím. x Alt. x Esp.		x		x	66,38	x	1,90	x	0,15	x	=	18,92	M3	
	Mureta	Perím. x Alt. x Esp.		x		x	20,49	x	0,60	x	0,15	x	=	1,84	M3	
	Quadro Negro	Perím. x Alt. x Esp.		x	20	x	5,00	x	1,50	x	0,05	x	=	7,50	M3	
2.1.3.18	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													2,49	M3	
	Marquise	Esp. x Área		x		x		x		x	0,15	x	=	2,49	M3	
2.1.3.19	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO													5,00	UN	
	Árvores	Quant.		x	5	x		x		x		x	=	5,00	UN	
2.1.3.20	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3													96,16	M3	
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		x	0,01	x		x		x		x	=	19,70	M3	
	Retirada de Árvores	Quant. x Volume		x	5	x		x		x		x	=	3,40	M3	
	Entulho de Forros	Quant. x Volume		x		x		x		x	0,03	x	=	8,59	M3	
	Entulho de Cobogós	Quant. x Volume		x		x		x		x	0,10	x	=	1,28	M3	
	Entulho de argamassas	Quant. x Volume		x		x		x		x	0,02	x	=	3,04	M3	
	Entulho de Piso demolido	Quant. x Volume		x		x		x		x		x	=	5,42	M3	
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume		x		x		x		x		x	=	54,73	M3	
2.1.3.21	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020													1.442,40	M3XKM	
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x		x		x		x	=	1.442,40	M3XKM	
2.2.0.0	EDIFICAÇÃO - SALAS DE AULA, BLOCO ADM E REFEITÓRIO															
2.2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018													26,07	M	
	Edificação	Perímetro da construção com 1,00m de afastamento da obra		x		x		x	26,07	x		x	=	26,07	M	
2.2.2.0	MOVIMENTO DE TERRA															
2.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024													21,60	M3	
	Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x		x	10	x	1,20	x	1,20	x	=	21,60	M3	
2.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024													7,51	M3	
	FUNDAÇÃO CORRIDA															
	WCs	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	9,48	x	0,50	x	=	2,84	M3	
	Lab de Informática	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	23,85	x	0,30	x	=	2,86	M3	
	Biblioteca	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	5,70	x	0,30	x	=	0,68	M3	
	Lab de Ciências	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x	9,40	x	0,30	x	=	1,13	M3	
2.2.2.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA													8,82	M3	
	Rampas e Patamares	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x	0,70	x	=	0,70	M3	
	Rampas e Patamares	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		x		x	0,40	x	=	8,12	M3	




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI														
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
2.2.3.0	INFRAESTRUTURA														
2.2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024												14,40	M2	
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.		x	10		x 1,20	x 1,20		x			= 14,40	M2	
2.2.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.												5,76	M3	
	Lab Informática e MediaçãoTecnológica	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	10		x 1,20	x 1,20	x 0,40	x		x	= 5,76	M3	
2.2.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS												0,66	M3	
	PESCOÇOS DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)														
	Lab Informática e MediaçãoTecnológica	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	10		x 0,30	x 0,20	x 1,10	x		x	= 0,66	M3	
2.2.3.4	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4												5,88	M3	
	FUNDAÇÃO CORRIDA														
	WCs	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 9,48	x 0,50	x 0,50			x	= 2,37	M3	
	Lab de Informática	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 23,85	x 0,30	x 0,30			x	= 2,15	M3	
	Biblioteca	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 5,70	x 0,30	x 0,30			x	= 0,51	M3	
	Lab de Ciências	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 9,40	x 0,30	x 0,30			x	= 0,85	M3	
2.2.3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)												7,75	M3	
	Calçada ao Redor da Edificação	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 130,92	x 0,14	x 0,20			x	= 3,67	M3	
	Rampas e Patamares	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 4,64	x 0,14	x 0,70			x	= 0,45	M3	
	Rampas e Patamares	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 27,02	x 0,14	x 0,40			x	= 1,51	M3	
	FUNDAÇÃO CORRIDA														
	WCs	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 9,48	x 0,50	x 0,20			x	= 0,95	M3	
	Lab de Informática	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 23,85	x 0,30	x 0,10			x	= 0,72	M3	
	Biblioteca	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 5,70	x 0,30	x 0,10			x	= 0,17	M3	
	Lab de Ciências	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 9,40	x 0,30	x 0,10			x	= 0,28	M3	
2.2.3.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												9,48	M	
	FUNDAÇÃO CORRIDA														
	WCs	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 9,48					x	= 9,48	M	
2.2.3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023												9,86	M2	
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04m)														
	Perímetro da Cinta	Comp. X Larg.		x			x 9,48	x 1,04				x	= 9,86	M2	
2.2.4.0	SUPERESTRUTURA														
2.2.4.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												1,92	M3	
	PILARES														
	Lab Informática e MediaçãoTecnológica	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média		x	10		x 0,30	x 0,20	x 3,20			x	= 1,92	M3	
2.2.4.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												4,40	M3	
	Lab Informática e Med Tecnológica (Vigas h=0,5m)	Comp. x Larg. x Alt.		x			x 65,80	x 0,14	x 0,50			x	= 4,61	M3	
	DESCONTO														
	Pilares	Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x 10	x 0,30	x 0,14	x 0,50			x	= -0,21	M3	
2.2.4.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA												109,25	M2	
	EDIFICAÇÃO														
	Lab Informática	Área retirada de CAD x Esp.		x			x		x		x 48,55	x	= 48,55	M2	
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD x Esp.		x			x		x		x 48,55	x	= 48,55	M2	
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD x Esp.		x			x		x		x 12,15	x	= 12,15	M2	
2.2.5.0	PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS														
2.2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021												356,96	M2	
	EDIFICAÇÃO														
	Paredes WCs h=3m	Comp. x Alt.		x			x 9,48		x 3,00			x	= 28,44	M2	
	Paredes Lab Informática h=0,73m	Comp. x Alt.		x			x 23,85		x 0,73			x	= 17,41	M2	
	Paredes Biblioteca h=1,1m	Comp. x Alt.		x			x 5,70		x 1,10			x	= 6,27	M2	
	Paredes Lab de Ciências h=1,3m	Comp. x Alt.		x			x 9,40		x 1,30			x	= 12,22	M2	






 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Paredes Platibandas	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	x	x 191,20	x	x 1,52	x	x	x	=	290,62 M2		
	Paredes Fechamento Bancos Banheiros	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 2,50	x	x 0,40	x	x	x	=	2,00 M2		
LEGENDA																
<div><div></div><div><div>A – Parede X1 Externa B – Parede X2 Externa C – Parede X3 Externa D – Parede Y1 Externa E – Parede Y2 Externa</div><div>F – Parede X1 Interna G – Parede X2 Interna H – Parede Y1 Interna I – Parede Y2 Interna</div></div><div><div>FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES EXTERNAS =(A+B+C)+(D+E)</div><div>FÓRMULA PARA PERÍMETRO DE PAREDES INTERNAS =(F+G)+(H+I)</div></div></div>																
2.2.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												23,40	M		
	J7	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 9	x	x	x 1,50	x	x	x	x	=	13,50 M		
	J8	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 3	x	x	x 1,80	x	x	x	x	=	5,40 M		
	J9	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 1	x	x	x 1,50	x	x	x	x	=	1,50 M		
	J14	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 2	x	x	x 1,50	x	x	x	x	=	3,00 M		
2.2.5.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												32,40	M		
	J7	Comp. da Esquadria + 0,9m		x	x 9	x	x	x 2,10	x	x	x	x	=	18,90 M		
	J8	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 3	x	x	x 2,40	x	x	x	x	=	7,20 M		
	J9	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 1	x	x	x 2,10	x	x	x	x	=	2,10 M		
	J14	Comp. da Esquadria + 0,3m		x	x 2	x	x	x 2,10	x	x	x	x	=	4,20 M		
																
2.2.5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												127,20	M		
	J6	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	x 48	x	x	x 2,40	x	x	x	x	=	115,20 M		
	J10	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	x 4	x	x	x 2,40	x	x	x	x	=	9,60 M		
	J11	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	x 1	x	x	x 2,40	x	x	x	x	=	2,40 M		



MEMÓRIA DE CÁLCULO														
 GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO													
DATA:	MARÇO DE 2024													
LOCAL:	TERESINA-PI													
													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												169,60	M
	J6	Comp. da Esquadria + 1,2m		x	x	48	x	x	x	3,20	x	x	=	153,60 M
	J10	Comp. da Esquadria + 1,2m		x	x	4	x	x	x	3,20	x	x	=	12,80 M
	J11	Comp. da Esquadria + 1,2m		x	x	1	x	x	x	3,20	x	x	=	3,20 M
														
2.2.5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												54,70	M
	P10	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	20	x	x	x	1,10	x	x	=	22,00 M
	P11	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	2	x	x	x	1,10	x	x	=	2,20 M
	P12	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	5	x	x	x	1,10	x	x	=	5,50 M
	P13	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	4	x	x	x	1,10	x	x	=	4,40 M
	P14	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	10	x	x	x	1,00	x	x	=	10,00 M
	P15	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	2	x	x	x	1,20	x	x	=	2,40 M
	P18	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	4	x	x	x	1,00	x	x	=	4,00 M
	P19	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	2	x	x	x	1,00	x	x	=	2,00 M
	P20	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	1	x	x	x	1,00	x	x	=	1,00 M
	P22	Comp. da Esquadria + 0,2m		x	x	1	x	x	x	1,20	x	x	=	1,20 M
														

MEMÓRIA DE CÁLCULO														
 GOVERNO DO PIAUÍ	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO													
DATA:	MARÇO DE 2024													
LOCAL:	TERESINA-PI													
													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
														
2.2.5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016													8,60 M
	P16	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	1			2,10	x				2,10	M
	P17	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	2			2,25	x				4,50	M
	P21	Comp. da Esquadria + 0,4m		x	1			2,00	x				2,00	M
														
2.2.5.8	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO													30,24 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Divisórias BWC Masculino	Quant. x Comp. x Alt.		x	5		1,38	x	1,80	x			12,42	M2
	Divisórias BWC Feminino	Quant. x Comp. x Alt.		x	5		1,38	x	1,80	x			12,42	M2
	Divisórias Biblioteca	Quant. x Comp. x Alt.		x	4		0,90	x	1,50	x			5,40	M2
2.2.6.0	COBERTURA													
2.2.6.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)													1.647,99 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Revisão Geral de Telhado	Área levantada em CAD		x	1,05			x		x	1.569,51		1.647,99	M2
2.2.6.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019													42,09 M
	Cumeeiras	Comprimento levantado em CAD	20%	x			210,45	x		x			42,09	M
2.2.6.3	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL													45,94 M
	Beira e Bica	Comprimento levantado em CAD	20%	x			229,70	x		x			45,94	M
2.2.6.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019													24,36 M
	Emboçamento da última fiada de telhas	Coef. (inc - 1,05) x Comp.	20%	x	1,05		116,00	x		x			24,36	M
2.2.6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													191,20 M
	Água furtada	Comprimento levantado em CAD		x			191,20	x		x			191,20	M
2.2.6.6	RUFO / ALGEROZ DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM													14,49 M
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Coef. (inc - 1,05) x Comp.		x	1,05		13,80	x		x			14,49	M
2.2.6.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM													40,15 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Perímetro da platibanda da cobertura	Comp. x Larg.		x			191,20	x	0,21	x			40,15	M2




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
2.2.7.0	ESQUADRIAS															
2.2.7.1	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.												76,08	M2		
	PT3 - 120 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	1,20	x	2,50	x	=	3,00 M2		
	P10 - 90 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	20	x	x	x	0,90	x	2,10	x	=	37,80 M2		
	P11 - 90 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	x	0,90	x	2,10	x	=	3,78 M2		
	P12 - 90 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	x	0,90	x	2,10	x	=	9,45 M2		
	P13 - 90 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	4	x	x	x	0,90	x	2,10	x	=	7,56 M2		
	P17 - 185 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	x	1,85	x	2,10	x	=	7,77 M2		
	P18 - 80 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	x	0,80	x	2,10	x	=	3,36 M2		
	P19 - 80 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	x	0,80	x	2,10	x	=	3,36 M2		
2.2.7.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												27,46	M2		
	P14 - 80 x 165															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	10	x	x	x	0,80	x	1,65	x	=	13,20 M2		
	P15 - 100 x 195															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	x	1,00	x	1,95	x	=	3,90 M2		
	P16 - 170 x 195															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	1,70	x	1,95	x	=	3,32 M2		
	P20 - 80 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	0,80	x	2,10	x	=	1,68 M2		
	P21 - 160 x 210															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	1,60	x	2,10	x	=	3,36 M2		
	P22 - 100 x 200															
	Portas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	1,00	x	2,00	x	=	2,00 M2		
2.2.7.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												77,67	M2		
	J6 - 200 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	48	x	x	x	2,00	x	0,50	x	=	48,00 M2		
	J7 - 120 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	9	x	x	x	1,20	x	1,10	x	=	11,88 M2		
	J10 - 200 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	x	2,00	x	1,10	x	=	11,00 M2		
	J11 - 200 x 145															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	2,00	x	1,45	x	=	2,90 M2		
	J12 - 40 x 20															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	8	x	x	x	0,40	x	0,20	x	=	0,64 M2		
	J13 - 50 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	x	0,50	x	0,50	x	=	0,25 M2		
	J14 - 120 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	x	1,20	x	0,50	x	=	3,00 M2		
2.2.7.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												2,25	M2		
	J8 - 150 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	3	x	x	x	1,50	x	0,50	x	=	2,25 M2		
2.2.7.5	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24												1,44	M2		



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024															
LOCAL:	TERESINA-PI															
															ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
															ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	J9 - 120 x 120															
2.2.7.6	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	1,20	x	1,20	x	x	=	1,44 M2		
	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020													134,20	M	
	J6 - 200 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	48	x	x	2,00	x	x	x	x	=	96,00 M		
	J7 - 120 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	9	x	x	1,20	x	x	x	x	=	10,80 M		
	J8 - 150 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	3	x	x	1,50	x	x	x	x	=	4,50 M		
	J9 - 120 x 120															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	1,20	x	x	x	x	=	1,20 M		
	J10 - 200 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	2,00	x	x	x	x	=	10,00 M		
	J11 - 200 x 145															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	2,00	x	x	x	x	=	2,00 M		
	J12 - 40 x 20															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	8	x	x	0,40	x	x	x	x	=	3,20 M		
	J13 - 50 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	0,50	x	x	x	x	=	0,50 M		
	J14 - 120 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	1,20	x	x	x	x	=	6,00 M		
2.2.7.7	BRISE EM METALON COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 50X50 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 7CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													233,73	M2	
	B1 - 625 x 173															
	Brise metálico	Quant. x Larg. x Alt.		x	15	x	x	6,25	x	1,73	x	x	=	162,19 M2		
	B2 - 515 x 173															
	Brise metálico	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	5,15	x	1,73	x	x	=	44,55 M2		
	B3 - 780 x 173															
	Brise metálico	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	x	7,80	x	1,73	x	x	=	26,99 M2		
2.2.7.8	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO													7,50	M2	
	PT4 - 300 x 250															
	Portão	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	3,00	x	2,50	x	x	=	7,50 M2		
2.2.7.9	FERROLHO DE SOBREPOR EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO REDONDO													10,00	UN	
	P3	Quant.		x	10	x	x	x	x	x	x	x	=	10,00 UN		
2.2.7.10	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													48,00	UN	
	P10	Quant.		x	20	x	x	x	x	x	x	x	=	40,00 UN		
	P11	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	P13	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
2.2.7.11	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM													77,67	M2	
	J6 - 200 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	48	x	x	2,00	x	0,50	x	x	=	48,00 M2		
	J7 - 120 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	9	x	x	1,20	x	1,10	x	x	=	11,88 M2		
	J10 - 200 x 110															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5	x	x	2,00	x	1,10	x	x	=	11,00 M2		
	J11 - 200 x 145															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	2,00	x	1,45	x	x	=	2,90 M2		
	J12 - 40 x 20															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	8	x	x	0,40	x	0,20	x	x	=	0,64 M2		
	J13 - 50 x 50															
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	1	x	x	0,50	x	0,50	x	x	=	0,25 M2		




MEMÓRIA DE CÁLCULO														
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO													
DATA:	MARÇO DE 2024													
LOCAL:	TERESINA-PI													
													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²	
													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J14 - 120 x 50													
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	5			1,20	0,50				3,00	M2
2.2.7.12	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA													16,96 M2
	EDIFICAÇÃO													
	C1	Quant. x Larg. x Alt.		x	1			2,00	2,00				4,00	M2
	C2	Quant. x Larg. x Alt.		x	3			3,60	1,20				12,96	M2
2.2.8.0	REVESTIMENTOS													
2.2.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022													558,33 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (Fases Internas) h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%	x			402,36		3,00				362,12	M2
	Paredes Internas h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	30%	x			310,04		3,00				279,04	M2
	Paredes Fechamento Bancos Banheiros	Quant. x Comp. x Alt.		x	2		2,50		0,40				2,00	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	87			0,65	1,50				-84,83	M2
2.2.8.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022													506,90 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (Fases Externas) h=3,5m	Perímetro x Alt. (topo)	30%	x			563,55		3,50				591,73	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	87			0,65	1,50				-84,83	M2
2.2.8.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022													109,25 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Lab Informática	Área retirada de CAD		x							48,55		48,55	M2
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD		x							48,55		48,55	M2
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD		x							12,15		12,15	M2
2.2.8.4	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													450,39 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (Fases Internas) h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			379,91		1,40				319,12	M2
	Paredes Internas h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			223,60		1,40				187,82	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	87			0,65	1,00				-56,55	M2
2.2.8.5	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 10MM													749,09 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (Fases Internas) h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			379,91		1,60				364,71	M2
	Paredes Externas (Fases Internas) h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			22,45		3,00				40,41	M2
	Paredes Internas h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			223,60		1,60				214,66	M2
	Paredes Internas h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x			86,44		3,00				155,59	M2
	Paredes Fechamento Bancos Banheiros	Quant. x Comp. x Alt.		x	2		2,50		0,40				2,00	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	87			0,65	0,50				-28,28	M2
2.2.8.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022													704,14 M2
	EDIFICAÇÃO													
	Paredes Externas (Fases Externas) h=3,5m	Perímetro x Alt. (topo)	40%	x			563,55		3,50				788,97	M2
	DESCONTO (+2,00m2)													
	JANELAS													
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	87			0,65	1,50				-84,83	M2
2.2.8.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015													109,25 M2




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO														
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
EDIFICAÇÃO															
	Lab Informática	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	48,55	x	= 48,55	M2	
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	48,55	x	= 48,55	M2	
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	12,15	x	= 12,15	M2	
2.2.8.8	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												2.167,69	M2	
EDIFICAÇÃO															
EXTERNAS															
	Paredes Externas (Faces Externas) h=1,6m	Perímetro x Alt. (topo)		x	x	x	x 563,55	x	x 1,60	x		x	= 901,68	M2	
INTERNAS															
	Paredes Externas (Faces Internas) h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x	x	x	x 379,91	x	x 1,60	x		x	= 607,86	M2	
	Paredes Externas (Faces Internas) h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x	x	x	x 22,45	x	x 3,00	x		x	= 67,35	M2	
	Paredes Internas h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x	x	x	x 223,60	x	x 1,60	x		x	= 357,76	M2	
	Paredes Internas h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x	x	x	x 86,44	x	x 3,00	x		x	= 259,32	M2	
	Paredes Fechamento Bancos Banheiros	Quant. x Comp. x Alt.		x	2	x	x 2,50	x	x 0,40	x		x	= 2,00	M2	
	DESCONTO (+2,00m2)														
JANELAS															
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x -1,00	x 87	x	x	x 0,65	x 0,50	x		x	= -28,28	M2	
2.2.8.9	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS												237,90	M2	
	ADM	Área		x	x	x	x	x	x	x	106,75	x	= 106,75	M2	
	Lab. Informática	Área		x	x	x	x	x	x	x	48,55	x	= 48,55	M2	
	Depósito 1	Área		x	x	x	x	x	x	x	24,70	x	= 24,70	M2	
	BWCs	Área		x	x	x	x	x	x	x	57,90	x	= 57,90	M2	
2.2.8.10	FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO												48,55	M2	
	Mediação Tecnológica	Área		x	x	x	x	x	x	x	48,55	x	= 48,55	M2	
2.2.8.11	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023												198,46	M	
EDIFICAÇÃO															
	ADM	Perímetro do ambiente		x	x	x	x 85,10	x	x	x		x	= 85,10	M	
	Lab. Informática	Perímetro do ambiente		x	x	x	x 27,90	x	x	x		x	= 27,90	M	
	Depósito 1	Perímetro do ambiente		x	x	x	x 21,70	x	x	x		x	= 21,70	M	
	BWCs	Perímetro do ambiente		x	x	x	x 63,76	x	x	x		x	= 63,76	M	
2.2.9.0	PISOS														
2.2.9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024												8,26	M3	
EDIFICAÇÃO															
	Depósito 1	Área x Esp		x	x	x	x	x	x	x 0,07	x 24,70	x	= 1,73	M3	
	Depósito 2	Área x Esp		x	x	x	x	x	x	x 0,05	x 14,93	x	= 0,75	M3	
	Passaios	Área x Esp	10%	x	x	x	x	x	x	x 0,05	x 542,29	x	= 2,71	M3	
	Rampas e Patamares	Área x Esp		x	x	x	x	x	x	x 0,07	x 3,20	x	= 0,22	M3	
	Rampas e Patamares	Área x Esp		x	x	x	x	x	x	x 0,07	x 40,69	x	= 2,85	M3	
2.2.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM												106,98	M2	
EDIFICAÇÃO															
	BWCs	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	57,92	x	= 57,92	M2	
	Depósito 2	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	14,93	x	= 14,93	M2	
	Cozinha	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	34,13	x	= 34,13	M2	
2.2.9.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA												68,59	M2	
EDIFICAÇÃO															
	Depósito 1	Área		x	x	x	x	x	x	x	24,70	x	= 24,70	M2	
	Rampas e Patamares	Área		x	x	x	x	x	x	x	3,20	x	= 3,20	M2	
	Rampas e Patamares	Área		x	x	x	x	x	x	x	40,69	x	= 40,69	M2	
2.2.9.4	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE												1.689,86	M2	
EDIFICAÇÃO															









 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Piso Granilite Existente	Área		x	x	x	x	x	x	x	1.689,86	x	=	1.689,86	M2	
2.2.9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022												5,42	M3		
	EDIFICAÇÃO															
	Passeios	Área x Esp	20%	x	x	x	x	x	x	0,05	542,29	x	=	5,42	M3	
2.2.9.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020												4,90	M		
	EDIFICAÇÃO															
	BWC PCD Masculino	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	1,00	x	x	x	x	x	=	1,00	M	
	BWC PCD Feminino	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	1,00	x	x	x	x	x	=	1,00	M	
	BWC Masculino	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	1,00	x	x	x	x	x	=	1,00	M	
	BWC Feminino	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	1,00	x	x	x	x	x	=	1,00	M	
	Depósito 2	Comprimento aferido em CAD		x	x	x	0,90	x	x	x	x	x	=	0,90	M	
2.2.9.7	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020												1,95	M2		
	PÁTIO															
	Base Bebdouro	Quant. x Comp. x Larg.		x	x	2	1,30	0,75	x	x	x	x	=	1,95	M2	
2.2.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E REDE LÓGICA															
2.2.10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO I)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO II)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO III)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.4	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA (BLOCO III)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO IV)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO V)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.7	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA (BLOCO V)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.10.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO VII)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.2.11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS															
2.2.11.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021												4,00	UN		
	Ponto hidráulico	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00	UN	
2.2.11.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021												7,00	UN		
	Ponto hidráulico	Quant.		x	x	7	x	x	x	x	x	x	=	7,00	UN	
2.2.11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021												2,00	UN		
	Ponto hidráulico	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
2.2.11.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.												51,85	M		
	Tubo hidráulico	Quant. x Comp.		x	x	x	51,85	x	x	x	x	x	=	51,85	M	
2.2.11.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.												24,07	M		
	Tubo hidráulico	Quant. x Comp.		x	x	x	24,07	x	x	x	x	x	=	24,07	M	
2.2.11.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.												121,95	M		
	Projeto hidráulico	Quant. x Comp.		x	x	x	121,95	x	x	x	x	x	=	121,95	M	
2.2.12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS															
2.2.12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.												11,54	M		
	Projeto sanitário	Comp.		x	x	x	11,54	x	x	x	x	x	=	11,54	M	
2.2.12.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS.												39,25	M		
	Projeto sanitário	Comp.		x	x	x	39,25	x	x	x	x	x	=	39,25	M	




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024													ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
2.2.12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÃO												8,20	M			
	Projeto sanitário	Comp.		x	x	x	8,20	x	x	x	x	x	8,20	M			
2.2.12.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÃO												12,80	M			
	Projeto sanitário	Comp.		x	x	x	12,80	x	x	x	x	x	12,80	M			
2.2.12.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022												4,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN			
2.2.12.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022												2,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN			
2.2.12.7	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022												4,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN			
2.2.12.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												2,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN			
2.2.12.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA												3,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN			
2.2.12.10	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA												3,00	UN			
	Projeto sanitário	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN			
2.2.13.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS																
2.2.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉ												35,00	M			
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.		x	x	x	35,00	x	x	x	x	x	35,00	M			
2.2.13.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM												12,00	M			
	Canaleta pluvial para piso	Comp.		x	x	x	12,00	x	x	x	x	x	12,00	M			
2.2.13.3	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS												3,60	M2			
	Grelha para canaléticas	Comp. x Larg.		x	x	x	12,00	x	0,30	x	x	x	3,60	M2			
2.2.13.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												6,00	UN			
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.		x	6	x	x	x	x	x	x	x	6,00	UN			
2.2.14.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO																
2.2.14.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020												28,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	28	x	x	x	x	x	x	x	28,00	UN			
2.2.14.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE												12,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	12	x	x	x	x	x	x	x	12,00	UN			
2.2.14.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE												12,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	12	x	x	x	x	x	x	x	12,00	UN			
2.2.14.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM												12,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	12	x	x	x	x	x	x	x	12,00	UN			
2.2.14.5	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, SHP, DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H												1,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN			
2.2.14.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021												1,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN			
2.2.14.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021												2,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN			
2.2.14.8	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")												1,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN			
2.2.14.9	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO												1,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN			
2.2.14.10	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN			
2.2.14.11	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020												1,00	UN			
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN			
2.2.14.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020												253,60	M			
	Sistema de combate a incêndio	Comp.		x	x	x	253,60	x	x	x	x	x	253,60	M			

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI											ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
2.2.14.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														20,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	20	x	x	x	x	x	x	x	20,00	UN		
2.2.14.14	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														1,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
2.2.14.15	LUVAS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														30,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	30	x	x	x	x	x	x	x	30,00	UN		
2.2.14.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAM														25,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	25	x	x	x	x	x	x	x	25,00	UN		
2.2.14.17	CAMPAINHA (ALARME) TIPO GONGO 4" VCC, PARA INCÊNDIO														1,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
2.2.14.18	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO														6,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	6	x	x	x	x	x	x	x	6,00	UN		
2.2.14.19	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR														1,00	UN
	Sistema de combate a incêndio	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
2.2.14.20	BARRA ANTIPANICO DUPLA														2,00	UN
	Portas do auditório e refeitório	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN		
2.2.14.21	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020														5,00	M
	Sistema de gás	Quant.		x	5,00	x	5,00	x	x	x	x	x	5,00	M		
2.2.14.22	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														3,00	UN
	Sistema de gás	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN		
2.2.14.23	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021														3,00	UN
	Sistema de gás	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN		
2.2.14.24	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														2,00	UN
	Sistema de gás	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN		
2.2.14.25	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020														3,00	UN
	Sistema de gás	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN		
2.2.15.0	LOUÇAS, CUBAS E BANCADAS															
2.2.15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020														12,00	UN
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Masculino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN		
	BWC Feminino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN		
2.2.15.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS														44,78	M2
	BANCADAS DE APOIO															
	BANCADAS															
	Laboratório de Informática	Quant. x Comp. x Larg.		x	3	x	3,32	x	0,65	x	x	x	6,47	M2		
	Laboratório de Informática	Quant. x Comp. x Larg.		x	3	x	2,22	x	0,65	x	x	x	4,33	M2		
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg.		x	1	x	5,70	x	0,50	x	x	x	2,85	M2		
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg.		x	4	x	0,90	x	0,50	x	x	x	1,80	M2		
	Laboratório de Ciências	Quant. x Comp. x Larg.		x	4	x	3,50	x	0,60	x	x	x	8,40	M2		
	Refeitório	Quant. x Comp. x Larg.		x	1	x	3,00	x	0,50	x	x	x	1,50	M2		
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.		x	1	x	9,00	x	0,65	x	x	x	5,85	M2		
	PEITORIL															
	Laboratório de Ciência	Quant. x Comp. x Larg.		x	2	x	4,70	x	0,25	x	x	x	2,35	M2		
	TAMPO DE BANCO															
	BWC Masculino	Comp. x Larg.		x	x	x	1,50	x	0,55	x	x	x	0,83	M2		
	BWC Feminino	Comp. x Larg.		x	x	x	1,50	x	0,55	x	x	x	0,83	M2		



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO											ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
DATA:	MARÇO DE 2024														
LOCAL:	TERESINA-PI														
ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	LAVATÓRIOS, TANQUES E PIAS														
	LAVATÓRIOS														
	BWC Masculino	Comp. x Larg.		x	x	x	x 2,70	x 0,55	x	x	x	x	=	1,49 M2	
	BWC Feminino	Comp. x Larg.		x	x	x	x 2,70	x 0,55	x	x	x	x	=	1,49 M2	
	Refeitório	Comp. x Larg.		x	x	x	x 1,20	x 0,65	x	x	x	x	=	0,78 M2	
	PIAS DE COZINHA														
	Laboratório de Ciência	Comp. x Larg.		x	x 4	x	x 1,20	x 0,60	x	x	x	x	=	2,88 M2	
	Cozinha	Comp. x Larg.		x	x 2	x	x 1,20	x 0,75	x	x	x	x	=	1,80 M2	
	Cozinha	Comp. x Larg.		x	x 1	x	x 1,50	x 0,75	x	x	x	x	=	1,13 M2	
2.2.15.3	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS													8,10 M2	
	SUPORTES DOS ESTABILIZADORES														
	Laboratório de Informática	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 15	x	x 0,50	x 0,20	x	x	x	x	=	1,50 M2	
	PRATELEIRAS ARMÁRIOS														
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 4	x	x 1,20	x 0,75	x	x	x	x	=	3,60 M2	
	Cozinha	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 4	x	x 1,00	x 0,75	x	x	x	x	=	3,00 M2	
2.2.15.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													8,00 UN	
	LAVATÓRIOS														
	BWC Masculino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	BWC Feminino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	Refeitório	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
2.2.15.5	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													7,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	Laboratório de Ciência	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN	
	Cozinha	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
2.2.15.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01													4,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
2.2.15.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													8,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	LAVATÓRIOS														
	BWC Feminino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	BWC Masculino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	Refeitório	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
2.2.16.0	METAIS E ACESSÓRIOS														
2.2.16.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"DU 3/4"PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													7,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	Laboratório de Ciência	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN	
	Cozinha	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
2.2.16.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"DU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													8,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	BWC Feminino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	BWC Masculino	Quant.		x	x 3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN	
	Refeitório	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
2.2.16.3	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													4,00 UN	
	EDIFICAÇÃO														
	BWC Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	BWC Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.4	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												13,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Feminino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		
	BWC Masculino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	Laboratório de Ciência	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	Refeitório	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												12,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Feminino	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	BWC Masculino	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.6	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												13,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Feminino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		
	BWC Masculino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	Laboratório de Ciência	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	Refeitório	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020												12,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC Feminino	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	BWC Masculino	Quant.		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN		
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.8	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
2.2.16.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												12,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
2.2.16.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												4,00 UN			
	EDIFICAÇÃO															
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN		



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²				
LOCAL:	TERESINA-PI												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
2.2.17.0	PINTURAS																
2.2.17.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023														1.960,04	M2	
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA																
	EDIFICAÇÃO																
	Paredes Externas (Faces Internas) h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x		x		x	379,91	x	1,60	x		x	=	364,71	M2
	Paredes Externas (Faces Internas) h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x		x		x	22,45	x	3,00	x		x	=	40,41	M2
	Paredes Internas h=1,6m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x		x		x	223,60	x	1,60	x		x	=	214,66	M2
	Paredes Internas h=3m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)	60%	x		x		x	86,44	x	3,00	x		x	=	155,59	M2
	Paredes Fechamento Bancos Banheiros	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	2	x	2,50	x	0,40	x		x	=	2,00	M2
	Fachada em Placa Cimentícia	Quant x Larg x Alt		x		x	39	x		x	2,40	x		x	=	112,32	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																
	JANELAS																
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	87	x		x	0,65	x	0,50	x	=	-28,28	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																
	EDIFICAÇÃO																
	Paredes Externas (Faces Externas) h=3,5m	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x	563,55	x	3,50	x		x	=	1.183,46	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																
	JANELAS																
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	87	x		x	0,65	x	1,50	x	=	-84,83	M2
2.2.17.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023														109,25	M2	
	EDIFICAÇÃO																
	Lab Informática	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x	=	48,55	M2
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x	=	48,55	M2
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	12,15	x	=	12,15	M2
2.2.17.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023														788,36	M2	
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA																
	EDIFICAÇÃO																
	Paredes Externas (Faces Internas) h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x		x		x	379,91	x	1,40	x		x	=	531,87	M2
	Paredes Internas h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x		x		x	223,60	x	1,40	x		x	=	313,04	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																
	JANELAS																
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	87	x		x	0,65	x	1,00	x	=	-56,55	M2
2.2.17.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023														109,25	M2	
	EDIFICAÇÃO																
	Lab Informática	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x	=	48,55	M2
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x	=	48,55	M2
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	12,15	x	=	12,15	M2
2.2.17.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023														1.514,85	M2	
	REBOCO INTERNO PARA PINTURA																
	EDIFICAÇÃO																
	Paredes Externas (Faces Internas) h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x		x		x	379,91	x	1,40	x		x	=	531,87	M2
	Paredes Internas h=1,4m	Perímetro x Alt. (até a laje/topo)		x		x		x	223,60	x	1,40	x		x	=	313,04	M2
	Fachada em Placa Cimentícia	Quant x Larg x Alt		x		x	39	x		x	2,40	x		x	=	112,32	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																
	JANELAS																
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	87	x		x	0,65	x	1,00	x	=	-56,55	M2
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL																
	EDIFICAÇÃO																
	Paredes Externas (Faces Externas) h=1,9m	Perímetro x Alt. (topo)	60%	x		x		x	563,55	x	1,90	x		x	=	642,45	M2
	DESCONTO (+2,00m2)																




 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO														 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																	
DATA:	MARÇO DE 2024														ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI														ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID				
	JANELAS																	
	J3	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	87	x		x	0,65	x	0,50	x		=	-28,28	M2
2.2.17.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023																109,25	M2
	EDIFICAÇÃO																	
	Lab Informática	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x		=	48,55	M2
	Mediação Tecnológica	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	48,55	x		=	48,55	M2
	Complemento Cobertura Rampa	Área retirada de CAD		x		x		x		x		x	12,15	x		=	12,15	M2
2.2.17.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020																1.141,43	M2
	PORTAS EXISTENTES																	
	P1 - 70 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x	0,70	x	2,50	x		=	3,50	M2
	P2 - 80 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	20	x		x	0,80	x	2,10	x		=	67,20	M2
	P3 - 90 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	0,90	x	2,10	x		=	7,56	M2
	P7 - 350 x 245																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x	3,50	x	2,45	x		=	85,75	M2
	P8 - 60 x 160																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x	0,60	x	1,60	x		=	7,68	M2
	P9 - 90 x 160																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	0,90	x	1,60	x		=	5,76	M2
	PORTAS NOVAS																	
	PT3 - 120 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x	1,20	x	2,50	x		=	6,00	M2
	P10 - 90 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	20	x		x	0,90	x	2,10	x		=	75,60	M2
	P11 - 90 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	0,90	x	2,10	x		=	7,56	M2
	P12 - 90 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x	0,90	x	2,10	x		=	18,90	M2
	P13 - 90 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x	0,90	x	2,10	x		=	15,12	M2
	P17 - 185 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	1,85	x	2,10	x		=	15,54	M2
	P18 - 80 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	0,80	x	2,10	x		=	6,72	M2
	P19 - 80 x 210																	
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	0,80	x	2,10	x		=	6,72	M2
	JANELA DE ENROLAR																	
	J9 - 120 x 120																	
	Janela de Enrolar	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x	1,20	x	1,20	x		=	2,88	M2
	BRISES METÁLICOS																	
	B1 - 625 x 173																	
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	15	x		x	6,25	x	1,73	x		=	324,38	M2
	B2 - 515 x 173																	
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x	5,15	x	1,73	x		=	89,10	M2
	B3 - 780 x 173																	
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x	7,80	x	1,73	x		=	53,98	M2
	PORTÃO																	
	PT4 - 300 x 250																	





 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																								
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																								
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																								
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																								
DATA:	MARÇO DE 2024																								
LOCAL:	TERESINA-PI																								
ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m <sup>2</sup>																									
ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m <sup>2</sup>																									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)	Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m <sup>2</sup> )		Vol. (m <sup>3</sup> )		Total	UNID		
	Portão	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	3,00	x	2,50	x		x		=		15,00	M2		
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS																								
	J6 - 200 x 50																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	48	x		x		x	2,00	x	0,50	x		x		=		96,00	M2		
	J7 - 120 x 110																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	9	x		x		x	1,20	x	1,10	x		x		=		23,76	M2		
	J10 - 200 x 110																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		x	2,00	x	1,10	x		x		=		22,00	M2		
	J11 - 200 x 145																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	2,00	x	1,45	x		x		=		5,80	M2		
	J12 - 40 x 20																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	8	x		x		x	0,40	x	0,20	x		x		=		1,28	M2		
	J13 - 50 x 50																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	0,50	x	0,50	x		x		=		0,50	M2		
	J14 - 120 x 50																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		x	1,20	x	0,50	x		x		=		6,00	M2		
	GRADIL DE FERRO																								
	G2 - 300 x 245																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	3,00	x	2,45	x		x		=		29,40	M2		
	G4 - 157 x 150																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	1,57	x	1,50	x		x		=		4,71	M2		
	G6 - 210 x 180																								
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	2,10	x	1,80	x		x		=		15,12	M2		
	CORRIMÃOS																								
	Rampas	Comp x Larg		x		x		x		x	63,96	x	0,15	x		x		x		=		9,59	M2		
	ESTRUTURA P/ PLACAS CIMENTÍCIAS																								
	Estrutura em metalon	Comp x Larg		x		x		x		x		x		x		x		112,32	x	=		112,32	M2		
2.2.17.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020																				1.029,11	M2			
	PORTAS EXISTENTES																								
	P1 - 70 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	0,70	x	2,50	x		x		=		3,50	M2		
	P2 - 80 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	20	x		x		x	0,80	x	2,10	x		x		=		67,20	M2		
	P3 - 90 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		=		7,56	M2		
	P7 - 350 x 245																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		x	3,50	x	2,45	x		x		=		85,75	M2		
	P8 - 60 x 160																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x		x	0,60	x	1,60	x		x		=		7,68	M2		
	P9 - 90 x 160																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	0,90	x	1,60	x		x		=		5,76	M2		
	PORTAS NOVAS																								
	PT3 - 120 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		x	1,20	x	2,50	x		x		=		6,00	M2		
	P10 - 90 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	20	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		=		75,60	M2		
	P11 - 90 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		=		7,56	M2		
	P12 - 90 x 210																								
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		x	0,90	x	2,10	x		x		=		18,90	M2		

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.									
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																					
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²									
LOCAL:	TERESINA-PI												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)		Coef.		Quant. (und)		Peso (kg)		Comp. (m)	Larg. (m)		Altura (m)		Esp. (m)		Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	P13 - 90 x 210																					
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x		x		0,90	x	2,10	x		x		=	15,12	M2	
	P17 - 185 x 210																					
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		1,85	x	2,10	x		x		=	15,54	M2	
	P18 - 80 x 210																					
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		0,80	x	2,10	x		x		=	6,72	M2	
	P19 - 80 x 210																					
	Portas	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		0,80	x	2,10	x		x		=	6,72	M2	
	JANELA DE ENROLAR																					
	J9 - 120 x 120																					
	Janela de Enrolar	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		1,20	x	1,20	x		x		=	2,88	M2	
	BRISES METÁLICOS																					
	B1 - 625 x 173																					
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	15	x		x		6,25	x	1,73	x		x		=	324,38	M2	
	B2 - 515 x 173																					
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		5,15	x	1,73	x		x		=	89,10	M2	
	B3 - 780 x 173																					
	Brise metálico	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		7,80	x	1,73	x		x		=	53,98	M2	
	PORTÃO																					
	PT4 - 300 x 250																					
	Portão	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		3,00	x	2,50	x		x		=	15,00	M2	
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS																					
	J6 - 200 x 50																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	48	x		x		2,00	x	0,50	x		x		=	96,00	M2	
	J7 - 120 x 110																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	9	x		x		1,20	x	1,10	x		x		=	23,76	M2	
	J10 - 200 x 110																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		2,00	x	1,10	x		x		=	22,00	M2	
	J11 - 200 x 145																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		2,00	x	1,45	x		x		=	5,80	M2	
	J12 - 40 x 20																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	8	x		x		0,40	x	0,20	x		x		=	1,28	M2	
	J13 - 50 x 50																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		0,50	x	0,50	x		x		=	0,50	M2	
	J14 - 120 x 50																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	5	x		x		1,20	x	0,50	x		x		=	6,00	M2	
	GRADIL DE FERRO																					
	G2 - 300 x 245																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		3,00	x	2,45	x		x		=	29,40	M2	
	G4 - 157 x 150																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x		x		1,57	x	1,50	x		x		=	4,71	M2	
	G6 - 210 x 180																					
	Janelas	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x		x		2,10	x	1,80	x		x		=	15,12	M2	
	CORRIMÃOS																					
	Rampas	Comp x Larg		x		x		x		x	63,96	x	0,15	x		x		x		=	9,59	M2
2.2.18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																					
2.2.18.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA																	11,56	M2			
	EDIFICAÇÃO																					
	BWC Feminino	Larg. x Alt.		x		x		x		x		4,10	x	1,00	x		x		=	4,10	M2	
	BWC Masculino	Larg. x Alt.		x		x		x		x		4,10	x	1,00	x		x		=	4,10	M2	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024																
LOCAL:	TERESINA-PI																
															ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²		
															ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
	BWC PCD Feminino	Larg. x Alt.		x	x	x	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	0,54 M2		
	BWC PCD Masculino	Larg. x Alt.		x	x	x	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	0,54 M2		
	WC Masculino ADM	Quant.		x	x	x	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	0,54 M2		
	WC Feminino ADM	Quant.		x	x	x	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	0,54 M2		
	Refeitório	Quant.		x	x	x	x	x	1,20	x	1,00	x	x	=	1,20 M2		
2.2.18.2	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2" EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS													49,20	M		
	Rampas	Comp		x	x	x	x	49,20	x	x	x	x	x	=	49,20 M		
2.2.18.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES EM ACRÍLICO COM APLICAÇÃO EM UMA FACE DE VINIL AUTOADESIVO E FIXADO COM FITA DUPLA FACE													2,43	M2		
	EDIFICAÇÃO																
	Salas de Aula	Quant.		x	x	20	x	x	0,60	x	0,15	x	x	=	1,80 M2		
	BWCs	Quant.		x	x	5	x	x	0,60	x	0,15	x	x	=	0,45 M2		
	ADM	Quant.		x	x	1	x	x	0,60	x	0,15	x	x	=	0,09 M2		
	Refeitório /Cozinha	Quant.		x	x	1	x	x	0,60	x	0,15	x	x	=	0,09 M2		
2.2.18.4	ESTRUTURA EM TUBO METALON DE 50X30MM PARA FACHADA REVESTIDA COM PLACAS CIMENTÍCIAS, EXCLUSIVE REVESTIMENTO CIMENTÍCIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO													533,50	KG		
	Fachada em Placa Cimentícia	Peso/m x Comp.		x	x	5,50	x	97,00	x	x	x	x	x	=	533,50 KG		
2.2.18.5	PLACA CIMENTÍCIA E =10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METALICA, EXCLUSIVE ESTA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)													112,32	M2		
	Fachada em Placa Cimentícia	Quant x Larg x Alt		x	x	39	x	x	2,40	x	1,20	x	x	=	112,32 M2		
2.2.18.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL													32,00	UN		
	EDIFICAÇÃO																
	Salas de Aula	Quant.		x	x	20	x	x	x	x	x	x	x	=	20,00 UN		
	Refeitório	Quant.		x	x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
	ADM	Quant.		x	x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
2.2.18.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3													31,34	M3		
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	x	1.969,81	x	=	19,70 M3		
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%	x	x	x	x	x	x	x	x	x	29,11	=	11,64 M3		
2.2.18.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020													470,10	M3XKM		
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume		x	15,00	x	x	x	x	x	x	x	31,34	=	470,10 M3XKM		
2.2.18.9	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA													1.969,81	M2		
	Área Total de Reforma da Edificação	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	1.969,81	x	=	1.969,81 M2		
2.3.0.0	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA																
2.3.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																
2.3.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													3,38	M3		
	Quadra	Área x Esp		x	x	x	x	x	x	x	0,10	x	33,76	x	=	3,38 M3	
2.3.1.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023													95,56	M2		
	Cobertura Quadra	Área	10%	x	1,05	x	x	x	x	x	x	910,10	x	=	95,56 M2		
2.3.2.0	MOVIMENTO DE TERRA																
2.3.2.1	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA													3,38	M3		
	Pisos a Recuperar	Área retirada de CAD x Esp. (aterro)		x	x	x	x	x	x	x	0,10	x	33,76	x	=	3,38 M3	
2.3.3.0	INFRAESTRUTURA																
2.3.3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)													0,29	M3		
	Contenção Piso cimentado Quadra	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	10,30	x	0,14	x	0,20	x	=	0,29 M3		
2.3.4.0	COBERTURA																
2.3.4.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO													27,30	M2		
	QUADRA																
	Treliças, terças e contraventamentos p/ cobertura	Área levantada em CAD	3%	x	x	x	x	x	x	x	x	910,10	x	=	27,30 M2		
2.3.4.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019													95,56	M2		
	QUADRA																
	Cobertura Quadra	Área		x	x	x	x	x	x	x	x	95,56	x	=	95,56 M2		
2.3.4.3	CUMEIEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM													7,31	M		

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC  GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO															
DATA:	MARÇO DE 2024												ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²			
LOCAL:	TERESINA-PI												ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Cumeiras	Comprimento levantado em CAD	20%	x	x	x	x 36,55	x	x	x	x	x	=	7,31	M	
2.3.5.0	ESQUADRIAS															
2.3.5.1	REVISÃO DE ALAMBRADO, INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE MOURÕES E TELAS EM AÇO GALVANIZADO												101,87	M2		
	Alambrado Arquiabancada h=1,7m	Comp. x Alt.	80%	x	x	x	x 51,00	x	x 1,70	x	x	x	=	69,36	M2	
	Alambrado Arquiabancada h=3,15m	Comp. x Alt.	80%	x	x	x	x 12,90	x	x 3,15	x	x	x	=	32,51	M2	
2.3.5.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"); COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5												14,62	M2		
	Complemento Alambrado h=1,7m	Comp. x Alt.		x	x	x	x 8,60	x	x 1,70	x	x	x	=	14,62	M2	
	Complemento Alambrado h=3,15m	Comp. x Alt.		x	x	x	x 3,00	x	x 3,15	x	x	x	=	9,45	M2	
2.3.6.0	REVESTIMENTOS															
2.3.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022												27,80	M2		
	QUADRA															
	Mureta h=1,95m	Comp. x Alt.	10%	x	2,00	x 2	x 27,25	x	x 1,95	x	x	x	=	21,26	M2	
	Arquiabancada h=0,4m	Comp. x Alt.	15%	x	1,00	x 2	x 54,50	x	x 0,40	x	x	x	=	6,54	M2	
2.3.6.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022												27,80	M2		
	QUADRA															
	Mureta h=1,95m	Comp. x Alt.	10%	x	2,00	x 2	x 27,25	x	x 1,95	x	x	x	=	21,26	M2	
	Arquiabancada h=0,4m	Comp. x Alt.	15%	x	1,00	x 2	x 54,50	x	x 0,40	x	x	x	=	6,54	M2	
2.3.7.0	PISOS															
2.3.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024												2,03	M3		
	Pisos a Recuperar	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x 0,06	x 33,76	x	=	2,03	M3	
2.3.8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															
2.3.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (BLOCO VI)												1,00	UN		
	Conforme projeto elétrico			x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN	
2.3.9.0	PINTURAS															
2.3.9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023												256,15	M2		
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL															
	QUADRA															
	Mureta h=1,95m	Comp. x Alt.		x	2,00	x 2	x 27,25	x	x 1,95	x	x	x	=	212,55	M2	
	Arquiabancada h=0,4m	Comp. x Alt.		x	1,00	x 2	x 54,50	x	x 0,40	x	x	x	=	43,60	M2	
2.3.9.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023												256,15	M2		
	EMBOÇO EXTERNO TOTAL															
	QUADRA															
	Mureta h=1,95m	Comp. x Alt.		x	2,00	x 2	x 27,25	x	x 1,95	x	x	x	=	212,55	M2	
	Arquiabancada h=0,4m	Comp. x Alt.		x	1,00	x 2	x 54,50	x	x 0,40	x	x	x	=	43,60	M2	
2.3.9.3	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021												378,00	M2		
	QUADRA															
	Pintura Verde	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 215,55	x	=	215,55	M2	
	Pintura Amarela	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 162,45	x	=	162,45	M2	
2.3.9.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020												173,40	M2		
	Alambrado	Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	x 51,00	x	x 1,70	x	x	x	=	173,40	M2	
2.3.9.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020												173,40	M2		
	Alambrado	Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	x 51,00	x	x 1,70	x	x	x	=	173,40	M2	
2.3.9.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021												271,48	M		
	QUADRA															
	Marcação Futsal	Comp. retirado de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 138,32	x	=	138,32	M	
	Marcação Vôlei	Comp. retirado de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 72,10	x	=	72,10	M	
	Marcação Basquete	Comp. retirado de CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 61,06	x	=	61,06	M	
2.3.10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES															

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO													 SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO(A) U E MARTINS NAPOLEÃO, INCLUSO SUBESTAÇÃO																
DATA:	MARÇO DE 2024																
LOCAL:	TERESINA-PI																
ÁREA DE REFORMA: 2758,22 m²																	
ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 1133,87 m²																	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
2.3.10.1	CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA													1,00	CJ		
	QUADRA																
	Kit Basquete	Quant.	x		x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	CJ		
2.3.10.2	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													1,00	CJ		
	QUADRA																
	Kit Futsal	Quant.	x		x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	CJ		
2.3.10.3	CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO													1,00	CJ		
	QUADRA																
	Kit Vôlei	Quant.	x		x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00	CJ		
2.3.10.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3													34,92	M3		
	Expurgo de Entulhos da Obra	Coef. x Área	x	0,04	x	x	x	x	x	x	x	788,41	x	=	31,54	M3	
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	x		x	x	x	x	x	x	x	3,38	=	3,38	M3		
2.3.10.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020													523,80	M3XKM		
	Carga de Volume em DMT média de 15 Km	Coef. (15) x Volume	x	15,00	x	x	x	x	x	x	x	34,92	=	523,80	M3XKM		
2.3.10.6	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA													788,41	M2		
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD	x		x	x	x	x	x	x	x	788,41	x	=	788,41	M2	

*Joargens Ludson Vaz Borges.*

Eng.º Civil Responsável

Nome: Joargens Ludson Vaz Borges

CREA: 1909530832

Teresina-PI, 18 de abril de 2024



## **MEMÓRIA DE CÁLCULO**

### **1- IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS,  
TOMADAS PARA CLIMATIZAÇÃO, NA U.E. MARTINS NAPOLEÃO:**  
Município de Teresina no Piauí.

### **2- OBJETIVO**

O presente documento tem por objetivo especificar de onde vieram os quantitativos do orçamento.

### **3- CONSIDERAÇÕES**

Para a elaboração do orçamento da adequação das instalações elétricas para climatização, utilizou-se a lista de material do projeto elétrico interno, elaborado com auxílio do software Pro-Elétrica.

Já a parte da subestação tomou-se como base a norma NT.002 da Equatorial Piauí, bem como, algumas composições próprias da SEDUC que contemplam os materiais presente na imagem abaixo.

  
Angelo Francisco da Costa Neto  
Eng. Eletricista  
CREA RN 1916365590  
CREA PI 30823

### **4- TABELA I**





ITEM	MATERIAL
1	Alça Pré-formada Para Cabo de Alumínio (*)
2	Isoladores de Ancoragem (*)
3	Gancho Olhal; Parafuso Cabeça Quadrada e Parafuso Olhal Ø 16 x 400mm
4	Cruzeta de Concreto Tipo "T" 1.900mm (*)
6	Para-raios Óxido de Zinco 12 kV, 10 kA para 13,8 kV (*) Para-raios Óxido de Zinco 30 kV, 10 kA para 34,5 kV (*)
7	Transformador de Distribuição 15 kV – Buchas de 25kV, para rede de 13,8 kV (conforme ET.008) (*) Transformador de Distribuição 36,2 kV, para rede de 34,5 kV (conforme ET.008) (*)
8	Cabo de Cobre Isolado XLPE 90°, EPR 90° ou HEPR 90° – Isolamento 0,6/1 kV
9	Suporte de Transformador Tipo Cantoneira
10	Curva conforme tabelas 3 ou 3A de Aço Galvanizado a fogo (até 2 km da orla marítima utilizar curva em PVC)
11	Eletroduto conforme tabelas 3 ou 3A de Aço Galvanizado a fogo (até 2 km da orla marítima utilizar eletroduto em PVC)
12	Cabo de Cobre (ou Aço Cobreado) nu 50 mm² - Aterramento
13	Arame de Aço Galvanizado 12BWG
14	Poste Concreto Armado DT 11m/300daN para transformadores até 75 kVA (*) Poste Concreto Armado DT 11m/600daN para transformadores de 112,5 e 150 kVA (*) Poste Concreto Armado DT 11m/800daN para transformadores de 225 kVA (*) Poste Concreto Armado DT 11m/1000daN para transformadores de 300 kVA (*)
15	Caixa de Medição para transformador de 75 à 150 kVA, conforme NT.030 (*) Caixa de Medição para transformador de 225 e 300 kVA, conforme NT.030 (*) Caixa de Medição para transformador até 45 kVA, ver DESENHO 18B (*)
16	Armação Secundária (se necessário)
17	Isolador Roldana (se necessário)
18	Haste de aço cobreado
19	Conector cunha haste-cabo
20	Caixa de inspeção

Teresina, 16 de Abril de 2024

*Ángelo Francisco da C. Neto*  
Ángelo Francisco da Costa Neto  
Eng. Eletricista  
CREA RN 1916365590  
CREA PI 30823





SECRETARIA  
DA **EDUCAÇÃO** - SEDUC



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.

Av. Pedro Freitas, S/N  
Centro Administrativo • Bloco D/F  
São Pedro • CEP 64018-900  
Teresina • Piauí • Brasil

[www.seduc.pi.gov.br](http://www.seduc.pi.gov.br)