
 <p>GOVERNO DO PIAUÍ</p> <p>www.pi.gov.br</p>	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA:	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1	SEDUC 1.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS									6,00
		TEMPO DE OBRA		6,00							6,00	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1	SEDUC 1.02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2									4,50
		PLACA PADRÃO SEDUC		1,00		3,00		1,50	4,50		4,50	
2.2	SEDUC 1.03	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA SONDAGEM E ESTRUTURAS (SEINFRA	H									48,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURAS E SONDAGEM		8,00	6,00						48,00	
2.3	SEDUC 1.04	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA HIDROSSANITÁRIOS (SEINFRA C4584)	H									18,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETOS HIDROSSANITÁRIOS		3,00	6,00						18,00	
2.4	SEDUC 1.05	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA DRENAGEM PLUVIAL (SEINFRA C4584)	H									9,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM PLUVIAL		1,50	6,00						9,00	
2.5	SEDUC 1.06	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (SEINFRA C4584)	H									21,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE COMBATE A INCÊNDIO		3,50	6,00						21,00	
3	REFORMA											
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15


BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.1.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									383,00
	BLOCO 1			1,00					207,00		207,00	
	BLOCO 2			1,00					176,00		176,00	

3.1.2	97642	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									383,00
	BLOCO 1			1,00					207,00		207,00	
	BLOCO 2			1,00					176,00		176,00	

3.1.3	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									365,29
	BLOCO 1								207,00		207,00	
	BLOCO 2								176,00		176,00	
	retirada da área estimada das vigas			-1,00					17,71		-17,71	

3.1.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									158,32
	bloco 1 - paredes externas			1,00		38,00	0,15	4,25		24,23	24,23	
	bloco 1 - paredes internas			2,00		7,39	0,15	3,10		3,44	6,88	
	bloco 1 - paredes internas			1,00		3,67	0,15	3,10		1,71	1,71	
	bloco 1 - paredes externas			1,00		35,20	0,15	4,25		22,44	22,44	
	bloco 1 - paredes internas			1,00		5,85	0,15	3,10		2,72	2,72	
	bloco 1 - paredes externas wc			1,00		13,00	0,15	3,25		6,34	6,34	
	bloco 1 - paredes internas wc			2,00		6,00	0,15	3,25		2,93	5,86	
	bloco 1 - baldrame			1,00		45,22	0,15	1,31		8,89	8,89	
	entre blocos - baldrame rampa			2,00		26,00	0,15	1,00		3,90	7,80	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO


LEIS SOCIAIS (%): 112,15



BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 2 - paredes externas		1,00		55,00	0,15	3,25		26,81	26,81	
		bloco 2 - paredes internas		1,00		14,45	0,15	3,10		6,72	6,72	
		bloco 2 - paredes internas		1,00		12,58	0,15	3,10		5,85	5,85	
		bloco 2 - paredes internas		4,00		5,38	0,15	3,10		2,50	10,00	
		bloco 2 - paredes internas		4,00		3,38	0,15	3,10		1,57	6,28	
		bloco 2 - baldrame		1,00		45,55	0,15	1,31		8,95	8,95	
		bloco 2 - escada dos fundos		1,00		8,15	0,15	0,70		0,86	0,86	
		casa de bomba da caixa d'agua		1,00		14,24	0,15	2,80		5,98	5,98	

3.1.5	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									15,76
		bloco 1 - pilar externo		13,00		0,60	0,15	3,25		0,29	3,77	
		bloco 2 - pilar externo		21,00		0,60	0,15	3,25		0,29	6,09	
		bloco 1 - viga		1,00		61,60	0,15	0,20		1,85	1,85	
		bloco 2 - viga		1,00		56,48	0,15	0,20		1,69	1,69	
		caixa d'agua - pilar		4,00		0,60	0,15	6,50		0,59	2,36	
										0,00		

3.1.6	SEDUC 1.07	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2									340,19
		bloco 1 - recursos didáticos		1,00					28,59		28,59	
		bloco 1 - gremio		1,00					29,05		29,05	
		bloco 1 - supervisão pedagógica 1		1,00					24,82		24,82	
		bloco 1 - circulação		1,00					34,03		34,03	
		bloco 1 - supervisão pedagógica 2		1,00					13,32		13,32	
		bloco 1 - sala de video		1,00					45,45		45,45	
		bloco 1 - sala sem identificação		1,00					13,32		13,32	
		bloco 2 - almoxarifado		1,00					35,04		35,04	
		bloco 2 - manutenção		1,00					21,48		21,48	
		bloco 2 - depósito geral		1,00					15,84		15,84	
		bloco 2 - alojamento		1,00					13,84		13,84	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 2 - diretoria		1,00					17,89		17,89	
		bloco 2 - vice diretoria		1,00					20,08		20,08	
		bloco 2 - circulação		1,00					27,44		27,44	
3.1.7	SEDUC 1.08	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2									17,94
		bloco 1 - wc fem e masc		4,00					1,88		7,52	
		bloco 2 - wc fem e masc alojamento		2,00					2,38		4,76	
		bloco 2 - wc fem e masc		2,00					2,83		5,66	
3.1.8	SEDUC 1.09	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2									40,60
		Rampa entre os dois blocos		1,00		26,00	1,10		28,60		28,60	
		bloco 2 - escada dos fundos		1,00					12,00		12,00	
3.1.9	SEDUC 1.10	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE	M3									5,72
		bloco 1 - pilaretes internos		27,00		0,24	0,15	3,10		0,11	2,97	
		bloco 2 - pilaretes internos		25,00		0,24	0,15	3,10		0,11	2,75	
3.1.10	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									67,30
	J3			14,00			1,00	1,68	1,68		23,52	
	J5			4,00			2,00	1,68	3,36		13,44	
	J6			5,00			1,10	1,68	1,85		9,25	
	J7			4,00			1,90	1,68	3,19		12,76	
	J10			2,00			0,50	1,68	0,84		1,68	
	J13			1,00			1,09	0,60	0,65		0,65	
	J14			2,00			1,10	0,60	0,66		1,32	
	J15			1,00			0,80	0,60	0,48		0,48	
	J16			1,00			2,50	1,68	4,20		4,20	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021			DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI			TIPO:	NÃO DESONERADA							


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.1.11	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									50,13
	P2			3,00			1,25	2,68	3,35		10,05	
	P6			9,00			0,80	2,68	2,14		19,26	
	P7			7,00			0,70	2,68	1,88		13,16	
	P8			4,00			0,60	1,85	1,11		4,44	
	P9			2,00			0,60	2,68	1,61		3,22	
3.1.12	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN									14,00
	louças dos wc's e da cantina			14,00							14,00	
3.1.13	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2									101,96
	áreas entre os blocos 1 e 2			1,00					101,96		101,96	
3.1.14	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3									365,31
	entulho da demolição das alvenarias			1,00						158,32	158,32	
	entulho da demolição da cobertura			1,00				0,10	383,00	38,30	38,30	
	entulho da demolição do piso			1,00				0,10	398,73	39,87	39,87	
	entulho da demolição do concreto			1,00						5,72	5,72	
	entulho do material de limpeza do terreno			1,00				0,05	101,96	5,10	5,10	
	FIM DO ITEM 3.1 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										0,00	
3.1.15	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									118,00


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		perímetro - bloco 1		1,00		61,60					61,60	
		perímetro - bloco 2		1,00		56,40					56,40	

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									56,54
		blocos de pilaretes		55,00		0,50	0,50	0,60		0,15	8,25	
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12	0,40	0,50		1,02	3,06	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30	0,40	0,50		1,06	2,12	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60	0,40	0,50		2,12	4,24	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80	0,40	0,50		0,76	0,76	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55	0,40	0,50		0,71	2,84	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40	0,40	0,50		0,48	0,96	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39	0,40	0,50		1,48	4,44	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30	0,40	0,50		0,66	0,66	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00	0,40	0,50		1,20	3,60	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45	0,40	0,50		2,89	2,89	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00	0,40	0,50		0,80	0,80	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18	0,40	0,50		0,64	1,28	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60	0,40	0,50		2,92	2,92	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30	0,40	0,50		2,86	11,44	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37	0,40	0,50		0,67	2,68	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39	0,40	0,50		1,08	3,24	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90	0,40	0,50		2,18	4,36	
		remover área duplicada de escavação		-50,00		0,40	0,40	0,50		0,08	-4,00	

3.2.2	SEDUC 2.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2									105,43
		blocos de pilaretes		55,00		0,40	0,40		0,16		8,80	
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12	0,40		2,05		6,15	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL				BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO


DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO



LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30	0,40		2,12		4,24	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60	0,40		4,24		8,48	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80	0,40		1,52		1,52	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55	0,40		1,42		5,68	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40	0,40		0,96		1,92	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39	0,40		2,96		8,88	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30	0,40		1,32		1,32	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00	0,40		2,40		7,20	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45	0,40		5,78		5,78	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00	0,40		1,60		1,60	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18	0,40		1,27		2,54	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60	0,40		5,84		5,84	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30	0,40		5,72		22,88	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37	0,40		1,35		5,40	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39	0,40		2,16		6,48	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90	0,40		4,36		8,72	
		remover área duplicada de escavação		-50,00		0,40	0,40		0,16		-8,00	

3.2.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									19,36
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12	0,40	0,20		0,41	1,23	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30	0,40	0,20		0,42	0,84	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60	0,40	0,20		0,85	1,70	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80	0,40	0,20		0,30	0,30	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55	0,40	0,20		0,28	1,12	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40	0,40	0,20		0,19	0,38	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39	0,40	0,20		0,59	1,77	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30	0,40	0,20		0,26	0,26	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00	0,40	0,20		0,48	1,44	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45	0,40	0,20		1,16	1,16	


 Vanessa Vieira da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL				BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO


DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO



LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00	0,40	0,20		0,32	0,32	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18	0,40	0,20		0,25	0,50	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60	0,40	0,20		1,17	1,17	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30	0,40	0,20		1,14	4,56	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37	0,40	0,20		0,27	1,08	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39	0,40	0,20		0,43	1,29	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90	0,40	0,20		0,87	1,74	
		remover área duplicada de escavação		-50,00		0,40	0,40	0,20		0,03	-1,50	

3.2.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3									185,42
		bloco 1 - bwc pcd mas /fem		2,00				0,45	5,05	2,27	4,54	
		bloco 1 - bwc mas /fem		2,00				0,45	13,22	5,95	11,90	
		bloco 1 - dml		1,00				0,45	4,47	2,01	2,01	
		bloco 1 - sala dos professores		1,00				0,45	39,38	17,72	17,72	
		bloco 1 - corpo dos alunos		1,00				0,45	18,48	8,32	8,32	
		bloco 1 - bwc alojamento		1,00				0,45	3,99	1,80	1,80	
		bloco 1 - alojamento		1,00				0,45	14,04	6,32	6,32	
		bloco 1 - circulação		1,00				0,45	31,18	14,03	14,03	
		bloco 1 - fardamento		1,00				0,45	10,08	4,54	4,54	
		bloco 1 - coordenadora		1,00				0,45	12,17	5,48	5,48	
		bloco 1 - coordenação		1,00				0,45	39,96	17,98	17,98	
		rampa entre os blocos		1,00				0,45	44,95	20,23	20,23	
		bloco 2 - refeitório/cozinha		1,00				0,45	43,64	19,64	19,64	
		bloco 2 - serviços gerais		1,00				0,45	12,66	5,70	5,70	
		bloco 2 - arquivo morto		1,00				0,45	15,84	7,13	7,13	
		bloco 2 - secretaria 01		1,00				0,45	24,57	11,06	11,06	
		bloco 2 - bwc masc		1,00				0,45	3,70	1,67	1,67	
		bloco 2 - alojamento 2		1,00				0,45	13,48	6,07	6,07	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15


BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 2 - financeiro		1,00				0,45	20,08	9,04	9,04	
		bloco 2 - circulação		1,00				0,45	19,05	8,57	8,57	
		bloco 2 - bwc alojamento		1,00				0,45	3,70	1,67	1,67	
		FIM DO ITEM 2.2 - MOVIMENTO DE TERRA									0,00	

3.3 INFRAESTRUTURA

3.3.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									105,43
		mesmo quantitativo do item (apiloamento)		1,00					105,43		105,43	

3.3.2	SEDUC 3.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									28,91
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12	0,40	0,30		0,61	1,83	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30	0,40	0,30		0,64	1,28	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60	0,40	0,30		1,27	2,54	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80	0,40	0,30		0,46	0,46	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55	0,40	0,30		0,43	1,72	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40	0,40	0,30		0,29	0,58	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39	0,40	0,30		0,89	2,67	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30	0,40	0,30		0,40	0,40	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00	0,40	0,30		0,72	2,16	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45	0,40	0,30		1,73	1,73	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00	0,40	0,30		0,48	0,48	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18	0,40	0,30		0,38	0,76	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60	0,40	0,30		1,75	1,75	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30	0,40	0,30		1,72	6,88	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37	0,40	0,30		0,40	1,60	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39	0,40	0,30		0,65	1,95	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90	0,40	0,30		1,31	2,62	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15	
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25	
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO


LEIS SOCIAIS (%): 112,15



BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		remover área duplicada de escavação		-50,00		0,40	0,40	0,30		0,05	-2,50	

3.3.3	SEDUC 3.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									48,29
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12	0,40	0,50		1,02	3,06	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30	0,40	0,50		1,06	2,12	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60	0,40	0,50		2,12	4,24	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80	0,40	0,50		0,76	0,76	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55	0,40	0,50		0,71	2,84	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40	0,40	0,50		0,48	0,96	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39	0,40	0,50		1,48	4,44	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30	0,40	0,50		0,66	0,66	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00	0,40	0,50		1,20	3,60	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45	0,40	0,50		2,89	2,89	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00	0,40	0,50		0,80	0,80	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18	0,40	0,50		0,64	1,28	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60	0,40	0,50		2,92	2,92	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30	0,40	0,50		2,86	11,44	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37	0,40	0,50		0,67	2,68	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39	0,40	0,50		1,08	3,24	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90	0,40	0,50		2,18	4,36	
		remover área duplicada de escavação		-50,00		0,40	0,40	0,50		0,08	-4,00	

3.3.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									74,85
		bloco 1 e 2 - cinta inferior do baldrame (0,09+0,13+0,09)				241,45	0,31		74,85		74,85	
											0,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15	
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25	
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15


BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.3.5	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3									8,25
		blocos de pilaretes		55,00		0,50	0,50	0,60		0,15	8,25	
		FIM DO ITEM 2.3 - INFRAESTRUTURA									0,00	

3.4 SUPERESTRUTURA

3.4.1	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3									24,80
		bloco 1 - pilaretes		27,00		0,24	0,15	5,80		0,21	5,67	
		bloco 2 - pilaretes		28,00		0,24	0,15	5,80		0,21	5,88	
		bloco 1 e 2 - vigas		1,00		241,45	0,18	0,24		10,43	10,43	
		bloco 1 e 2 - cinta inferior do baldrame		1,00		241,45	0,13	0,09		2,82	2,82	

3.4.2	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2									850,72
		bloco 1 - paredes transversal		3,00		5,12		3,10	15,87		47,61	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		5,30		3,10	16,43		32,86	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		10,60		3,10	32,86		65,72	
		bloco 1 - paredes transversal		1,00		3,80		3,10	11,78		11,78	
		bloco 1 - paredes transversal		4,00		3,55		3,10	11,01		44,04	
		bloco 1 - paredes transversal		2,00		2,40		3,10	7,44		14,88	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		7,39		3,10	22,91		68,73	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO


LEIS SOCIAIS (%): 112,15



BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		3,30		3,10	10,23		10,23	
		bloco 1 - paredes longitudinal		3,00		6,00		3,10	18,60		55,80	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		14,45		3,10	44,80		44,80	
		bloco 1 - paredes longitudinal		1,00		4,00		3,10	12,40		12,40	
		bloco 1 - paredes longitudinal		2,00		3,18		3,10	9,86		19,72	
		bloco 1 - baldrame rampa		1,00		14,60		0,80	11,68		11,68	
		bloco 2 - paredes transversal		4,00		14,30		3,10	44,33		177,32	
		bloco 2 - paredes longitudinal		4,00		3,37		3,10	10,45		41,80	
		bloco 2 - paredes longitudinal		3,00		5,39		3,10	16,71		50,13	
		bloco 2 - paredes longitudinal		2,00		10,90		3,10	33,79		67,58	
		bloco 1 - platibanda		1,00		61,60		1,21	74,54		74,54	
		bloco 2 - platibanda		1,00		56,46		1,21	68,32		68,32	
		descontar as esquadrias - portas		-1,00					37,17		-37,17	
		descontar as esquadrias - janelas		-1,00					32,05		-32,05	

3.4.3	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M									26,30
	J1			8,00		1,00					8,00	
	J2			4,00		1,50					6,00	
	J4			6,00		1,50					9,00	
	J5			3,00		1,10					3,30	

3.4.4	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									28,93
	J1 - correr			8,00	1,10	1,00					8,80	
	J2 - correr			4,00	1,10	1,50					6,60	
	J4 - basculante			6,00	1,10	1,50					9,90	
	J5 - basculante			3,00	1,10	1,10					3,63	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.4.5	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									23,10
	J3 - basculante			7,00	1,10	3,00					23,10	
3.4.6	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									19,47
	P1 - abrir			13,00	1,10	0,90					12,87	
	P2 - abrir			2,00	1,10	0,90					1,98	
	P3 - abrir			4,00	1,10	0,70					3,08	
	P4 - abrir			1,00	1,10	1,40					1,54	
3.4.7	SEDUC 4.01	DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	M2									17,28
	bloco 1 - divisórias do wcs mas e fem			8,00		1,20		1,80	2,16		17,28	
3.4.8	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2									354,25
	bloco 1 - várias lajes			1,00					188,75		188,75	
	bloco 2 - várias lajes			1,00					165,50		165,50	
	FIM DO ITEM 2.4 - SUPERESTRUTURA											
3.5	COBERTURA											

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021			DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI			TIPO:	NÃO DESONERADA							


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.5.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									368,14
	bloco 1			1,00					213,26		213,26	
	bloco 2			1,00					154,88		154,88	
3.5.2	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	M2									368,14
	bloco 1			1,00					213,26		213,26	
	bloco 2			1,00					154,88		154,88	
3.5.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									368,14
	bloco 1			1,00					213,26		213,26	
	bloco 2			1,00					154,88		154,88	
3.5.4	SEDUC 5.01	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM	M									52,20
	bloco 1			1,00		14,50					14,50	
	bloco 1			1,00		15,90					15,90	
	bloco 2			2,00		10,90					21,80	
3.5.5	SEDUC 5.02	CHAPIM DE CONCRETO PRÉMOLDADO	M									118,06
	bloco 1			1,00		61,60					61,60	
	bloco 2			1,00		56,46					56,46	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.5.6	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2									47,93
	bloco 1 - bwc pcd mas /fem			2,00					5,05		10,10	
	bloco 1 - bwc mas/fem			2,00					13,22		26,44	
	bloco 1 - bwc alojamento			1,00					3,99		3,99	
	bloco 2 - bwc masculino			1,00					3,70		3,70	
	bloco 2 - bwc alojamento			1,00					3,70		3,70	
	FIM DO ITEM 2.5 - COBERTURA										0,00	



3.6 ESQUADRIAS

3.6.1	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									15,40
	J1			8,00		1,00		1,10	1,10		8,80	
	J2			4,00		1,50		1,10	1,65		6,60	

3.6.2	SEDUC 6.01	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2									16,65
	J3			7,00		3,00		0,50	1,50		10,50	
	J4			6,00		1,50		0,50	0,75		4,50	
	J5			3,00		1,10		0,50	0,55		1,65	

3.6.3	SEDUC 6.02	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									37,17
	P1 - 1 folha abrir			13,00		0,90		2,10	1,89		24,57	
	P2 - 1 folha abrir			2,00		0,90		2,10	1,89		3,78	
	P3 - 1 folha abrir			4,00		0,70		2,10	1,47		5,88	
	P4 - 2 folhas abrir			1,00		1,40		2,10	2,94		2,94	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15


BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.6.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									7,92
	P5 - abrir			6,00		0,80		1,65	1,32		7,92	

3.6.5	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2									32,05
	J1			8,00		1,00		1,10	1,10		8,80	
	J2			4,00		1,50		1,10	1,65		6,60	
	J3			7,00		3,00		0,50	1,50		10,50	
	J4			6,00		1,50		0,50	0,75		4,50	
	J5			3,00		1,10		0,50	0,55		1,65	
	FIM DO ITEM 2.6 - ESQUADRIAS										0,00	

3.7	PAVIMENTAÇÃO E PISOS
-----	----------------------

3.7.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2									411,96
	bloco 1 - bwc pcd mas/fem			2,00					5,05		10,10	
	bloco 1 - bwc mas/fem			2,00					13,22		26,44	
	bloco 1 - dml			1,00					4,47		4,47	
	bloco 1 - sala dos professores			1,00					39,38		39,38	
	bloco 1 - corpo dos alunos			1,00					18,48		18,48	
	bloco 1 - bwc alojamento			1,00					3,99		3,99	
	bloco 1 - alojamento			1,00					14,04		14,04	
	bloco 1 - circulação			1,00					31,18		31,18	
	bloco 1 - fardamento			1,00					10,08		10,08	


 Vanessa Vieira da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 1 - coordenadora		1,00					12,17		12,17	
		bloco 1 - coordenação		1,00					39,96		39,96	
		bloco 2 - refeitório/cozinha		1,00					43,64		43,64	
		bloco 2 - serviços gerais		1,00					12,66		12,66	
		bloco 2 - arquivo morto		1,00					15,84		15,84	
		bloco 2 - secretaria 01		1,00					24,57		24,57	
		bloco 2 - bwc masculino		1,00					3,70		3,70	
		bloco 2 - alojamento 02		1,00					13,48		13,48	
		bloco 2 - financeiro		1,00					20,08		20,08	
		bloco 2 - circulação		1,00					19,05		19,05	
		bloco 2 - wc alojamentos		1,00					3,70		3,70	
		rampa entre blocos		1,00					44,95		44,95	

3.7.2	SEDUC 7.01	PISO EM GRANILITE ESP. 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20 (POLIMENTI MECANIZADOS)	M2									319,08
		mesma área do lastro de concreto		1,00					411,96		411,96	
		remover área do piso de concreto		-1,00					44,95		-44,95	
		remover área do contrapiso/ piso cerâmico		-1,00					47,93		-47,93	

3.7.3	101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2									64,50
		Circulação que liga os blocos: recuperação da capa do piso		1,00					64,50		64,50	

3.7.4	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2									44,95
		rampa entre os dois blocos		1,00					44,95		44,95	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1510032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.7.5	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2									47,93
		bloco 1 - bwc pcd mas /fem		2,00					5,05		10,10	
		bloco 1 - bwc mas/fem		2,00					13,22		26,44	
		bloco 1 - bwc alojamento		1,00					3,99		3,99	
		bloco 2 - bwc masculino		1,00					3,70		3,70	
		bloco 2 - bwc alojamento		1,00					3,70		3,70	

3.7.6	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2									47,93
		Mesmo quantitativo do contrapiso		1,00					47,93		47,93	

3.7.7	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2									54,15
		pátio por trás do bloco 1		1,00					54,15		54,15	

3.7.8	SEDUC 7.02	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO, 15 cm espessura	M2									111,07
		bloco 1 - lado esquerdo		1,00					69,46		69,46	
		bloco 1 - lado direito		1,00					41,61		41,61	
		FIM DO ITEM 2.7 - PAVIMENTAÇÃO E PISOS									0,00	

3.8	REVESTIMENTOS											
-----	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO


LEIS SOCIAIS (%): 112,15



BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.8.1	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_06/2014	M2									1.701,44
	área de alvenaria nova (2 lados)			2,00					850,72		1.701,44	

3.8.2	87889	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2									59,04
	paredes externas do baldrame_bloco 1			1,00		61,60		0,50	30,80		30,80	
	paredes externas do baldrame_bloco 2			1,00		56,48		0,50	28,24		28,24	

3.8.3	87553	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, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									939,44
	bloco 1 - bwc pcd mas /fem			2,00		9,00		2,80	25,20		50,40	
	bloco 1 - bwc mas/fem			2,00		19,11		2,80	53,51		107,02	
	bloco 1 - dml			1,00		10,33		3,10	32,02		32,02	
	bloco 1 - sala dos professores			1,00		25,44		1,60	40,70		40,70	
	bloco 1 - corpo dos alunos			1,00		17,46		1,60	27,94		27,94	
	bloco 1 - bwc alojamento			1,00		9,46		2,80	26,49		26,49	
	bloco 1 - alojamento			1,00		15,00		1,60	24,00		24,00	
	bloco 1 - circulação			1,00		30,80		1,60	49,28		49,28	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO


LEIS SOCIAIS (%): 112,15



BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 1 - fardamento		1,00		12,88		1,60	20,61		20,61	
		bloco 1 - coordenadora		1,00		14,00		1,60	22,40		22,40	
		bloco 1 - coordenação		1,00		25,32		1,60	40,51		40,51	
		bloco 1 - externo		1,00		61,60		1,60	98,56		98,56	
		bloco 2 - refeitório/cozinha		1,00		29,82		3,10	92,44		92,44	
		bloco 2 - serviços gerais		1,00		15,48		3,10	47,99		47,99	
		bloco 2 - arquivo morto		1,00		16,66		1,60	26,66		26,66	
		bloco 2 - secretaria 01		1,00		19,90		1,60	31,84		31,84	
		bloco 2 - bwc masculino		1,00		8,94		2,80	25,03		25,03	
		bloco 2 - alojamento 02		1,00		14,74		1,60	23,58		23,58	
		bloco 2 - financeiro		1,00		18,66		1,60	29,86		29,86	
		bloco 2 - circulação		1,00		24,30		1,60	38,88		38,88	
		bloco 2 - externo		1,00		56,48		1,60	90,37		90,37	
		bloco 2 - bwc alojamento		1,00		8,94		2,80	25,03		25,03	
		descontar as esquadrias - portas		-1,00					32,17		-32,17	

3.8.4	87547	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									762,00
		área de chapisco da alvenaria nova		1,00					1.701,44		1.701,44	
		desconto das áreas de emboço		-1,00					939,44		-939,44	

3.8.5	SEDUC 8.01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX NEVE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2									939,44
		Mesmo quantitativo do emboço		1,00					939,44		939,44	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		FIM DO ITEM 2.8 - REVESTIMENTO									0,00	

3.9 PINTURA

3.9.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									762,00
		mesma área de massa única (reboco)		1,00					762,00		762,00	


3.9.2	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									354,25
		bloco 1 - várias lajes		1,00					188,75		188,75	
		bloco 2 - várias lajes		1,00					165,50		165,50	



3.9.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									762,00
		mesma área de massa única (reboco)							762,00		762,00	

3.9.4	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									354,25
		bloco 1 - várias lajes							188,75		188,75	
		bloco 2 - várias lajes							165,50		165,50	

3.9.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									762,00
		Mesmo quantitativo do selador		1,00					762,00		762,00	

3.9.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									354,25
		bloco 1 - várias lajes		1,00					188,75		188,75	


 Vanessa Vieira da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		bloco 2 - várias lajes		1,00					165,50		165,50	


3.9.7	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									88,28
		área das portas (2 demãos)		2,00					37,17		74,34	
		área dos corrimãos		1,00		46,46		0,30	13,94		13,94	



3.9.8	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2									64,10
		área das janelas (2 demãos)		1,00					32,05		32,05	
		área das grades (2 demãos)		1,00					32,05		32,05	
		FIM DO ITEM 2.9 - PINTURA									0,00	

3.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
------	-------------------------

3.10.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M									50,40
						50,40					50,40	

3.10.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M									30,00
						30,00					30,00	


 Vanessa Vieira da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.10.3	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M									50,00
				10,00				5,00			50,00	
3.10.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M									60,00
								60,00			60,00	
3.10.5	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.10.6	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									30,00
				30,00							30,00	
3.10.7	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									28,00
				28,00							28,00	
3.10.8	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									30,00
				30,00							30,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.10.9	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									10,00
				10,00							10,00	
3.10.10	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.10.11	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									28,00
				28,00							28,00	
3.10.12	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									28,00
				28,00							28,00	
3.10.13	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									10,00
				10,00							10,00	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021			DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI			TIPO:	NÃO DESONERADA							



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.10.14	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN									8,00
				8,00							8,00	
3.10.15	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN									6,00
				6,00							6,00	
3.10.16	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_12/2014	UN									8,00
				8,00							8,00	
3.10.17	94664	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN									6,00
				6,00							6,00	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.10.18	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN									6,00
				6,00							6,00	



3.10.19	SEDUC 10.01	RESERVATORIO ELEVADO C/ CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILINDRICO C/ALTURA UTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA	UN									1,00
				1,00							1,00	

3.10.20	SEDUC 10.02	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN									1,00
				1,00							1,00	

3.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
------	------------------------

3.11.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M									40,00
				1,00		40,00					40,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.11.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M									10,00
				1,00		10,00					10,00	
3.11.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M									8,00
				1,00		8,00					8,00	
3.11.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M									70,00
				1,00		70,00					70,00	
3.11.5	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN									1,00
				1,00							1,00	
3.11.6	SEDUC 11.01	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30X0,30X0,40M..	UNI									10,00
				10,00							10,00	
3.11.7	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN									7,00


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
				7,00							7,00	
3.11.8	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_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.11.9	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_12/2014	UN									18,00
				18,00							18,00	
3.11.10	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.11.11	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_12/2014	UN									9,00
				9,00							9,00	

 <p>GOVERNO DO PIAUÍ</p> <p>www.pi.gov.br</p>	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.11.12	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_12/2014	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.11.13	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_12/2014	UN									18,00
				18,00							18,00	
3.11.14	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.11.15	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_12/2014	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.11.16	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN									6,00


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
				6,00							6,00	

3.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.12.1	ELÉTRICA	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UNI									1,00
		planilha em anexo		1,00							1,00	



3.13 LOUÇAS E ACESSÓRIOS

3.13.1	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									4,00
				4,00							4,00	

3.13.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	

3.13.3	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									3,00
				3,00							3,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032565

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.13.4	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.13.5	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.13.6	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.13.7	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.13.8	SEDUC 13.01	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN									4,00
				4,00							4,00	
3.13.9	SEDUC 13.02	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN									7,00
				7,00							7,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.13.10	SEDUC 13.03	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN									7,00
				7,00							7,00	
3.13.11	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN									9,00
				9,00							9,00	
3.13.12	SEDUC 13.04	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA REDONDA ACABAMENTO CROMADO	UN									7,00
				7,00							7,00	
3.13.13	SEDUC 13.05	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 50CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES	UN									1,00
	bloco 2 - cozinha			1,00							1,00	
3.13.14	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	
3.13.15	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									10,00
				10,00							10,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15	
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25	
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.13.16	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	
		FIM DO ITEM 2.13 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS									0,00	


3.14 COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO



3.14.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									25,00
				25,00							25,00	

3.14.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									45,00
				45,00							45,00	

3.14.3	SEDOC 14.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									25,00
				25,00							25,00	

3.14.4	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									6,00
				6,00							6,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15	
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO							
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25	
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO



LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.14.5	SEDUC 14.02	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR	UN									1,00
				1,00							1,00	
3.14.6	SEDUC 14.03	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) "APORTE AQUI", P/INSTAL. INCENDIO - ENDEREÇÁVEL	UN									6,00
				6,00							6,00	
3.14.7	SEDUC 14.04	SIRENE ÁUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	UN									6,00
				6,00							6,00	
3.14.8	SEDUC 14.05	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV	UN									1,00
				1,00							1,00	
3.14.9	SEDUC 14.06	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 13434)	UN									25,00
				25,00							25,00	
	FIM DO ITEM 2.14 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO										0,00	

3.15	DRENAGEM PLUVIAL											
------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032565

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.15.1	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	M									46,00
		condutores verticais		4,00				4,00			16,00	
		ramais de encaminhamento		1,00				30,00			30,00	
3.15.2	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M									16,00
				4,00				4,00			16,00	
3.15.3	SEDUC 15.01	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN									4,00
				4,00							4,00	
3.15.4	SEDUC 15.02	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2									0,54
		CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL		6,00		0,30	0,30		0,09		0,54	
3.15.5	SEDUC 15.03	CANAleta EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM, INCLUSO GRELHA METÁLICA	M									10,00
				1,00		10,00					10,00	
		FIM DO ITEM 2.15 - DRENAGEM PLUVIAL									0,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO											
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ											
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC											
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF											
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO						
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
------	--------	-----------	------	-------	------	----------	----------	---------	-----------	----------	---------	-------

3.16 SERVIÇOS DIVERSOS


3.16.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M									46,46
	bloco 1 e 2			1,00		14,80					14,80	
	bloco 1 e 2			1,00		17,46					17,46	
	bloco 1 e 2			1,00		14,20					14,20	



3.16.2	SEDUC 16.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2									7,58
	bloco 1 - wc fem/masc			1,00		1,90	0,50		0,95		0,95	
	bloco 1 - wc alojamento			1,00		1,60	0,50		0,80		0,80	
	bloco 2 - cozinha			1,00					3,30		3,30	
	bloco 2 - cozinha			1,00		2,88	0,60		1,73		1,73	
	bloco 3 - wc masc/alojamento			1,00		1,60	0,50		0,80		0,80	

3.16.3	SEDUC 16.02	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2									28,85
	EM 90% de todas as janelas				0,90				32,05		28,85	

3.16.4	SEDUC 16.03	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2									3,60
	nos wc's PCD			2,00		0,50		0,90	0,45		0,90	
	nos wc's Fem e Masc			6,00		0,50		0,90	0,45		2,70	

3.16.5	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	UN									3,00
	próximo à quadra de volei			3,00							3,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO													
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ													
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC													
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF													
OBRA:	REFORMA DO CETI GOVERNADOR DIRCEU MENDES ARCOVERDE										LEIS SOCIAIS =	112,15		
DATA	AGOSTO DE 2021				DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO								
END:	RUA VALDEMAR MARTINS nº3360, BAIRRO MORADA DO SOL										BDI =	21,25		
LOCAL:	TERESINA - PI				TIPO:	NÃO DESONERADA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-04/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 21,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.16.6	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN									2,00
	Nas jardineiras do pátio descoberto 01- lateral esquerda			2,00							2,00	
3.16.7	SEDUC 16.04	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ									1,00
	para as quadras			1,00							1,00	
3.16.8	SEDUC 16.05	REDE DE PROTEÇÃO EM FIOS, MALHA 10X10	M2									308,00
	rede de proteção pra cobertura da quadra de volei de areia			1,00					308,00		308,00	
	FIM DO ITEM 2.15 - SERVIÇOS DIVERSOS											
3.17	LIMPEZA FINAL											
3.17.1	SEDUC 17.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									421,90
	área total reforma			1.00					421.90		421.90	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1- INTRODUÇÃO

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

2- CONSIDERAÇÕES

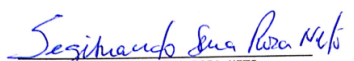
Para a elaboração do orçamento da adequação das instalações elétricas para climatização, utilizou-se a lista de material do projeto elétrico interno, elaborado com auxílio do software Pro-Elétrica.

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

3- 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, 18 de Agosto de 2021.


SEGISMUNDO SENA ROSA NETO
TÉC. ELET. SEDUC-PI
CFT-PI RG Nº 68510652334
MAT. Nº 353644-X