
 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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	REFORMA											
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1.1	SEDUC 1.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 01	MÊS									8,00
		TEMPO DE OBRA REFORMA		8,00							8,00	
		FIM DO ITEM 1.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									0,00	
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.2.1	SEDUC 2.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2									4,50
		PADRÃO SEDUC		1,00		3,00		1,50	4,50		4,50	
1.2.2	SEDUC 2.02	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE TERRAPLANAGEM (SEINFRA C4584)	H									24,00
		TERRAPLANAGEM PARA A ÁREA DE AMPLIAÇÃO		4,00	6,00						24,00	
1.2.3	SEDUC 2.03	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS ESTRUTURAL E SONDAGEM (SEINFRA C4584)	H									60,00
		ESTRUTURAL E SONDAGEM		10,00	6,00						60,00	
1.2.4	SEDUC 2.04	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS HIDROSSANITÁRIO (SEINFRA C4584)	H									24,00
		HIDROSSANITÁRIO		4,00	6,00						24,00	
1.2.5	SEDUC 2.05	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL (SEINFRA C4584)	H									12,00
		DRENAGEM PLUVIAL		2,00	6,00						12,00	




 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.2.6	SEDUC 2.06	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO (SEINFRA C4584)	H									18,00
	COMBATE A INCÊNDIO			3,00	6,00						18,00	
1.2.7	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2									1.034,74
	área de terreno referente a região construída			1,00					1.907,02		1.907,02	
	subtrair a área dos blocos construídos			-1,00					872,28		-872,28	
1.2.8	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									5,77
	bloco 3 - laje dos wc's			1,00				0,10	57,65	5,77	5,77	
1.2.9	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									9,87
	bloco 1 - parede de fechamento entre biblioteca e informática			1,00		6,00	0,15	2,85		2,57	2,57	
	bloco 3 - paredes internas - depósito			1,00		2,30	0,15	2,85		0,98	0,98	
	bloco 3 - paredes internas - coz e wc's			3,00		4,45	0,15	2,85		1,90	5,70	
	bloco 3 - paredes internas - despensa			1,00		1,45	0,15	2,85		0,62	0,62	
1.2.10	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									0,24
	bloco 3 - pilar interno cozinha e banheiro			2,00		0,30	0,13	3,00		0,12	0,24	
1.2.11	SEDUC 2.07	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2									104,60


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 - área de intervenção sala de mediação tecnológica		1,00					46,95		46,95	
		bloco 3 - área de intervenção da demolição das paredes		1,00					57,65		57,65	



1.2.12	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									7,54
	JA-4			1,00		1,50		0,40	0,60		0,60	
	JA-5			4,00		1,20		1,00	1,20		4,80	
	JA-3			4,00		1,00		0,40	0,40		1,60	
	JA-2			1,00		0,60		0,90	0,54		0,54	

1.2.13	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									12,16
	PM-5			1,00		0,80	2,10	1,68		1,68		
	PM-1			1,00		0,80	2,10	1,68		1,68		
	PM-3			2,00		0,80	2,10	1,68		3,36		
	PM-7			2,00		0,80	1,60	1,28		2,56		
	PM-6			3,00		0,60	1,60	0,96		2,88		

1.2.14	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN									14,00
		louças dos wc's e da cozinha		14,00							14,00	

1.2.15	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									129,81
		entulho da demolição das alvenarias		1,00						9,87	9,87	
		entulho da demolição de concreto (laje e pilares)		1,00						6,01	6,01	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		entulho da demolição do piso		1,00				0,10	104,60	10,46	10,46	
		entulho do material de limpeza do terreno		1,00				0,10	1.034,74	103,47	103,47	
		FIM DO ITEM 1.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES										

1.3 MOVIMENTO DE TERRA												
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									5,36
		blocos de pilaretes		9,00		0,50	0,50	0,60		0,15	1,35	
		bloco 3 - paredes transversal		1,00		4,45	0,40	0,50		0,89	0,89	
		bloco 3 - paredes transversal		3,00		2,55	0,40	0,50		0,51	1,53	
		bloco 3 - paredes transversal		2,00		1,90	0,40	0,50		0,38	0,76	
		bloco 3 - paredes longitudinal		1,00		4,15	0,40	0,50		0,83	0,83	

1.3.2	SEDUC 3.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2									10,27
		blocos de pilaretes		9,00		0,50	0,50		0,25		2,25	
		bloco 3 - paredes transversal		1,00		4,45	0,40		1,78		1,78	
		bloco 3 - paredes transversal		3,00		2,55	0,40		1,02		3,06	
		bloco 3 - paredes transversal		2,00		1,90	0,40		0,76		1,52	
		bloco 3 - paredes longitudinal		1,00		4,15	0,40		1,66		1,66	

1.3.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									1,59
		bloco 3 - paredes transversal		1,00		4,45	0,40	0,20		0,36	0,36	
		bloco 3 - paredes transversal		3,00		2,55	0,40	0,20		0,20	0,60	
		bloco 3 - paredes transversal		2,00		1,90	0,40	0,20		0,15	0,30	
		bloco 3 - paredes longitudinal		1,00		4,15	0,40	0,20		0,33	0,33	
		FIM DO ITEM 1.3 - MOVIMENTO DE TERRA									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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.4	INFRAESTRUTURA											
1.4.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									10,27
	mesmo quantitativo do item (apiloamento)			1,00					10,27		10,27	
1.4.2	SEDUC 4.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									2,42
		bloco 3 - paredes transversal		1,00		4,45	0,40	0,30		0,53	0,53	
		bloco 3 - paredes transversal		3,00		2,55	0,40	0,30		0,31	0,93	
		bloco 3 - paredes transversal		2,00		1,90	0,40	0,30		0,23	0,46	
		bloco 3 - paredes longitudinal		1,00		4,15	0,40	0,30		0,50	0,50	
1.4.3	SEDUC 4.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									1,59
		bloco 3 - paredes transversal		1,00		4,45	0,40	0,20		0,36	0,36	
		bloco 3 - paredes transversal		3,00		2,55	0,40	0,20		0,20	0,60	
		bloco 3 - paredes transversal		2,00		1,90	0,40	0,20		0,15	0,30	
		bloco 3 - paredes longitudinal		1,00		4,15	0,40	0,20		0,33	0,33	
1.4.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									4,01
		bloco 3 - baldrame		1,00		4,45		0,20	0,89		0,89	
		bloco 3 - baldrame		3,00		2,55		0,20	0,51		1,53	
		bloco 3 - baldrame		2,00		1,90		0,20	0,38		0,76	
		bloco 3 - baldrame		1,00		4,15		0,20	0,83		0,83	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.4.5	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3									1,35
		blocos de pilaretes		9,00		0,50	0,50	0,60		0,15	1,35	
		FIM DO ITEM 1.4 - INFRAESTRUTURA										

1.5	SUPERESTRUTURA											
1.5.1	SEDUC 5.01	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									1,66
		bloco 3 - pilaretes		9,00		0,24	0,15	3,00		0,11	0,99	
		bloco 3 - vigas		3,00		2,50	0,18	0,24		0,11	0,33	
		bloco 3 - vigas		1,00		4,30	0,18	0,24		0,19	0,19	
		bloco 3 - vigas		1,00		3,40	0,18	0,24		0,15	0,15	

1.5.2	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									46,95
		bloco 3 - área que foi retirada a laje (futura sala de mediação tecnológica)		1,00					46,95		46,95	
		FIM DO ITEM 1.5 - SUPERESTRUTURA										

1.6	PAREDES E PAINÉIS											
------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.6.1	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									105,54
	bloco 1 - fechamento de porta na antiga sala de informática			1,00		0,90		2,10	1,89		1,89	
	bloco 3 - paredes transversal			1,00		4,45		2,80	12,46		12,46	
	bloco 3 - paredes transversal			3,00		2,55		2,80	7,14		21,42	
	bloco 3 - paredes transversal			2,00		1,90		2,80	5,32		10,64	
	bloco 3 - paredes longitudinal			1,00		4,15		2,80	11,62		11,62	
	bloco 3 - paredes longitudinal			1,00		11,45		2,80	32,06		32,06	
	bloco 3 - paredes longitudinal			2,00		4,20		2,80	11,76		23,52	
	descontar as esquadrias - P4 do bloco 3			-1,00		0,80		2,10	1,68		-1,68	
	descontar as esquadrias - P3 do bloco 3			-1,00		0,90		2,10	1,89		-1,89	
	descontar as esquadrias - J3 do bloco 3			-6,00		1,50		0,50	0,75		-4,50	
1.6.2	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M									9,00
	bloco 3 - J3			6,00		1,50					9,00	
1.6.3	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									9,90
	bloco 3 - J3			6,00	1,10	1,50					9,90	
1.6.4	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									3,74
	P4 - abrir			2,00	1,10	0,80					1,76	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
	P3 - abrir			2,00	1,10	0,90					1,98	

1.6.5	SEDUC 6.01	DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	M2									17,28
		bloco 3 - divisórias do wcs mas e fem		6,00		1,80		1,60	2,88		17,28	
		FIM DO ITEM 1.6 - PAREDES E PAINÉIS									0,00	


1.7	COBERTURA											
1.7.1	SEDUC 7.01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2									872,28
		bloco 1		1,00					369,12		369,12	
		bloco 2		1,00					132,44		132,44	
		bloco 3		1,00					132,44		132,44	
		pátio central		1,00					238,28		238,28	



1.7.2	SEDUC 7.02	IMUNIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE JIMO CUPIM INCOLOR OU SIMILAR	M2									872,28
		bloco 1		1,00					369,12		369,12	
		bloco 2		1,00					132,44		132,44	
		bloco 3		1,00					132,44		132,44	
		pátio central		1,00					238,28		238,28	

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.7.3	SEDUC 7.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	M2									46,95
	bloco 1 - mediação tecnológica			1,00					46,95		46,95	
1.7.4	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2									58,73
	bloco 3 - wc fem/mas			2,00					17,32		34,64	
	bloco 3 - wc pcd fem/mas			2,00					4,80		9,60	
	bloco 3 - área de serviço			1,00					6,90		6,90	
	bloco 3 - depósito			1,00					4,14		4,14	
	bloco 3 - banheiro			1,00					3,45		3,45	
	FIM DO ITEM 1.7 - COBERTURA											
1.8	ESQUADRIAS											
1.8.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									4,50
	J3			6,00		1,50		0,50	0,75		4,50	
1.8.2	SEDUC 8.01	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									7,14
	P3 - 1 folha abrir			2,00		0,90		2,10	1,89		3,78	
	P4 - 1 folha abrir			2,00		0,80		2,10	1,68		3,36	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.8.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									10,24
		portas das divisórias dos banheiros		8,00		0,80		1,60	1,28		10,24	

1.8.4	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2									4,50
		J3		6,00		1,50		0,50	0,75		4,50	
		FIM DO ITEM 1.8 - ESQUADRIAS										

1.9	PAVIMENTAÇÃO E PISOS											
1.9.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2									61,46
		bloco 3 - bwc pcd mas/fem		2,00					4,80		9,60	
		bloco 3 - bwc mas/fem		2,00					17,32		34,64	
		bloco 3 - depósito		1,00					4,14		4,14	
		bloco 3 - área de serviço		1,00					6,90		6,90	
		bloco 3 - circulação		1,00					6,18		6,18	

1.9.2	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2									61,46
		bloco 3 - bwc pcd mas/fem		2,00					4,80		9,60	
		bloco 3 - bwc mas/fem		2,00					17,32		34,64	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 3 - depósito		1,00					4,14		4,14	
		bloco 3 - área de serviço		1,00					6,90		6,90	
		bloco 3 - circulação		1,00					6,18		6,18	

1.9.3	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									61,46
		Mesmo quantitativo do contrapiso		1,00					61,46		61,46	
		FIM DO ITEM 1.9 - PAVIMENTAÇÃO E PISOS										

1.10 REVESTIMENTOS												
1.10.1	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									211,08
		área de alvenaria nova (2 lados)		2,00					105,54		211,08	

1.10.2	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									458,80
		bloco 1 - salas de aula		4,00		27,20		0,60	16,32		65,28	
		bloco 1 - mediação tecnológica		1,00		27,20		0,60	16,32		16,32	
		bloco 1 - externo		1,00		90,37		0,60	54,22		54,22	


 Vanessa Vieira da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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		14,90		0,60	8,94		8,94	
		bloco 2 - arquivo		1,00		8,60		0,60	5,16		5,16	
		bloco 2 - secretaria		1,00		18,20		0,60	10,92		10,92	
		bloco 2 - almoxarifado		1,00		11,40		0,60	6,84		6,84	
		bloco 2 - sala dos professores		1,00		14,60		0,60	8,76		8,76	
		bloco 2 - externo		1,00		36,20		0,60	21,72		21,72	
		bloco 3 - depósito		1,00		7,60		0,60	4,56		4,56	
		bloco 3 - área de serviço		1,00		9,60		0,60	5,76		5,76	
		bloco 3 - banheiro		1,00		6,80		2,82	19,18		19,18	
		bloco 3 - bwc fem/mas		2,00		16,40		2,82	46,25		92,50	
		bloco 3 - bwc pcd fem/masc		2,00		7,90		2,82	22,28		44,56	
		bloco 3 - externo		1,00		41,50		0,60	24,90		24,90	
		blocos 1 - pilares		12,00		0,80		0,60	0,48		5,76	
		blocos 2 - pilares		4,00		0,80		0,60	0,48		1,92	
		blocos 3 - pilares		4,00		0,80		0,60	0,48		1,92	
		pátio central - pilares		12,00		0,80		0,60	0,48		5,76	
		pátio central - pilares		6,00		0,80		1,60	1,28		7,68	
		fachada muro externo		1,00		76,90		0,60	46,14		46,14	

1.10.3	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									150,76
		área de chapisco da alvenaria nova		1,00					211,08		211,08	
		desconto das áreas de emboço		-1,00		37,70		1,60	60,32		-60,32	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.10.4	SEDUC 10.01	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									458,80
	Mesmo quantitativo do emboço			1,00					458,80		458,80	
1.10.5	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2									46,95
	Mesma área da laje (sala de mediação tecnológica)			1,00					46,95		46,95	
1.10.6	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2									46,95
	Mesma área da laje (sala de mediação tecnológica)			1,00					46,95		46,95	
	FIM DO ITEM 1.10 - REVESTIMENTO											

1.11	PINTURA											
1.11.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									150,76
	mesma área de massa única (reboco)			1,00					150,76		150,76	
1.11.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									150,76
	mesma área de massa única (reboco)								150,76		150,76	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO

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

1.11.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									602,95
		bloco 1 - salas de aula		4,00		27,20		1,22	33,18		132,72	
		bloco 1 - mediação tecnológica		1,00		27,20		1,22	33,18		33,18	
		bloco 1 - externo		1,00		90,37		1,22	110,25		110,25	
		bloco 2 - diretoria		1,00		14,90		1,22	18,18		18,18	
		bloco 2 - arquivo		1,00		8,60		1,22	10,49		10,49	
		bloco 2 - secretaria		1,00		18,20		1,22	22,20		22,20	
		bloco 2 - almoxarifado		1,00		11,40		1,22	13,91		13,91	
		bloco 2 - sala dos professores		1,00		14,60		1,22	17,81		17,81	
		bloco 2 - externo		1,00		36,20		1,22	44,16		44,16	
		bloco 3 - depósito		1,00		7,60		1,22	9,27		9,27	
		bloco 3 - área de serviço		1,00		9,60		1,22	11,71		11,71	
		bloco 3 - externo		1,00		41,50		1,22	50,63		50,63	
		blocos 1 - pilares		12,00		0,80		1,22	0,98		11,76	
		blocos 2 - pilares		4,00		0,80		1,22	0,98		3,92	
		blocos 3 - pilares		4,00		0,80		1,22	0,98		3,92	
		pátio central - pilares		12,00		0,80		1,22	0,98		11,76	
		pátio central - pilares		6,00		0,80		1,22	0,98		5,88	
		fachada muro externo		1,00		48,00		1,90	91,20		91,20	

1.11.4	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									50,62
--------	--------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	-------


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 - P2 (2 demãos)		5,00	2,00				1,68		16,80	
		bloco 2 - P3 (2 demãos)		2,00	2,00				1,89		7,56	
		bloco 2 - P5 (2 demãos)		5,00	2,00				1,68		16,80	
		bloco 3 - P4 (2 demãos)		1,00	2,00				1,68		3,36	
		bloco 3 - P7 (2 demãos)		1,00	2,00				1,68		3,36	
		bloco 3 - P9 (2 demãos)		1,00	2,00				1,37		2,74	
		FIM DO ITEM 1.11 - PINTURA									0,00	

1.12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



1.12.1	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	M									32,40
				18,00		1,80					32,40	

1.12.2	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	M									25,00
				1,00		25,00					25,00	

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.12.3	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	M									6,00
				1,00		6,00					6,00	
1.12.4	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN									6,00
				6,00							6,00	
1.12.5	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									6,00
				6,00							6,00	
1.12.6	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00
				2,00							2,00	
	FIM DO ITEM 1.12 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
1.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.13.1	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	M									36,00
				18,00		2,00					36,00	
1.13.2	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	M									21,60
				18,00		1,20					21,60	
1.13.3	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									40,00
				1,00		40,00					40,00	
1.13.4	SEDUC 13.01	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30X0,30X0,40M..	UNI									5,00
				5,00							5,00	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.13.5	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									4,00
				4,00							4,00	

1.13.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN									4,00
				4,00							4,00	
	FIM DO ITEM 1.13 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											


1.14	LOUÇAS E METAIS											
1.14.1	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									8,00
				8,00							8,00	



1.14.2	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	

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
1.14.3	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	
1.14.4	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									6,00
				6,00							6,00	
1.14.5	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									6,00
				6,00							6,00	
1.14.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN									10,00
				10,00							10,00	
1.14.7	SEDUC 15.01	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	UN									8,00
				8,00							8,00	
1.14.8	SEDUC 15.02	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN									4,00




 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
				4,00							4,00	
1.14.9	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN									8,00
				8,00							8,00	
1.14.10	SEDUC 15.03	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA REDONDA ACABAMENTO CROMADO	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.14.11	SEDUC 15.04	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN									2,00
	nos wc's pcd			2,00							2,00	
1.14.12	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	
1.14.13	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									10,00
				10,00							10,00	
1.14.14	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	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		FIM DO ITEM 1.15 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS									0,00	

1.15 COMBATE A INCÊNDIO												
1.15.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									6,00
				6,00							6,00	


1.15.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									16,00
				16,00							16,00	



1.15.3	SEDUC 16.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									6,00
				6,00							6,00	
		FIM DO ITEM 1.16 - COMBATE A INCÊNDIO										

1.16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
1.16.1	SEDUC 19.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2,5cm	M2									2,70
		bloco 3 - wc fem/masc		2,00		2,70	0,50		1,35		2,70	

1.16.2	SEDUC 19.10	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO NAS ESQUADRIAS	M2									22,96
		bloco 3 - em 80% das J3		6,00	0,80	1,50		0,50	0,75		3,60	
		bloco 1 - em 80% das janelas existentes		10,00	0,80	2,20		1,10	2,42		19,36	

1.16.3	SEDUC 19.02	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2									4,32
--------	-------------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	------


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		nos wc's PCD		2,00		0,60		0,90	0,54		1,08	
		nos wc's Fem e Masc		6,00		0,60		0,90	0,54		3,24	


1.16.4	SEDUC 19.03	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO	M									22,80
				8,00		2,85					22,80	
		FIM DO ITEM 1.17 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES										



1.17	LIMPEZA FINAL											
1.17.1	SEDUC 20.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									872,28
		bloco 01		1,00					369,12		369,12	
		bloco 02		1,00					132,44		132,44	
		bloco 03		1,00					132,44		132,44	
		pátio central		1,00					238,28		238,28	
		FIM DO ITEM 1.18 - LIMPEZA FINAL										

2	AMPLIAÇÃO
----------	------------------

2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
2.1.1	SEDUC 1.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 02	MÊS									8,00
		TEMPO DE OBRA		8,00							8,00	
		FIM DO ITEM 2.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										


2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.2.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2									2.100,30




 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		área referente a nova construção		1,00					2.100,30		2.100,30	
2.2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2									12,00
					1,00	4,00	3,00		12,00		12,00	
2.2.3	SEDUC 2.08	EXECUÇÃO DE ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO	M3									1.092,16
		regularização do nível do terreno (Área do terreno x Alt. (aterro) x Coef. Empol 30%)			1,30			0,40	2.100,30	840,12	1.092,16	
2.2.4	SEDUC 2.09	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (30X15X28)cm	M2									31,85
		entorno da região dos novos blocos		1,00		25,80		0,50	12,90		12,90	
		entorno da região dos novos blocos		1,00		37,90		0,50	18,95		18,95	
2.2.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									178,10
		bloco 4 - locação		1,00		55,20					55,20	
		bloco 5 - locação		1,00		122,90					122,90	
		FIM DO ITEM 2.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.3 MOVIMENTO DE TERRA												
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									56,64


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 4 - bloco de fundação		17,00		0,50	0,50	0,60		0,15	2,55	
		bloco 5 - bloco de fundação		52,00		0,50	0,50	0,60		0,15	7,80	
		abrigo de lixo - bloco de fundação		1,00		0,50	0,50	0,60		0,15	0,15	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		15,00	0,40	0,50		3,00	6,00	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		12,30	0,40	0,50		2,46	4,92	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		2,70	0,40	0,50		0,54	0,54	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		3,40	0,40	0,50		0,68	0,68	
		bloco 5 - fundação corrida		14,00		8,00	0,40	0,50		1,60	22,40	
		bloco 5 - fundação corrida		8,00		6,00	0,40	0,50		1,20	9,60	
		abrigo de lixo		1,00		1,80	0,40	0,50		0,36	0,36	
		abrigo de lixo		1,00		4,00	0,40	0,50		0,80	0,80	
		abrigo de gás		1,00		4,20	0,40	0,50		0,84	0,84	

2.3.2	SEDUC 3.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2									109,78
		bloco 4 - bloco de fundação		17,00		0,50	0,50		0,25		4,25	
		bloco 5 - bloco de fundação		52,00		0,50	0,50		0,25		13,00	
		abrigo de lixo - bloco de fundação		1,00		0,50	0,50		0,25		0,25	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		15,00	0,40		6,00		12,00	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		12,30	0,40		4,92		9,84	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		2,70	0,40		1,08		1,08	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		3,40	0,40		1,36		1,36	
		bloco 5 - fundação corrida		14,00		8,00	0,40		3,20		44,80	
		bloco 5 - fundação corrida		8,00		6,00	0,40		2,40		19,20	
		abrigo de lixo		1,00		1,80	0,40		0,72		0,72	
		abrigo de lixo		1,00		4,00	0,40		1,60		1,60	
		abrigo de gás		1,00		4,20	0,40		1,68		1,68	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.3.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									18,45
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		15,00	0,40	0,20		1,20	2,40	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		12,30	0,40	0,20		0,98	1,96	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		2,70	0,40	0,20		0,22	0,22	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		3,40	0,40	0,20		0,27	0,27	
		bloco 5 - fundação corrida		14,00		8,00	0,40	0,20		0,64	8,96	
		bloco 5 - fundação corrida		8,00		6,00	0,40	0,20		0,48	3,84	
		abrigo de lixo		1,00		1,80	0,40	0,20		0,14	0,14	
		abrigo de lixo		1,00		4,00	0,40	0,20		0,32	0,32	
		abrigo de gás		1,00		4,20	0,40	0,20		0,34	0,34	

2.3.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3									102,74
		bloco 4 - cozinha		1,00				0,20	31,81	6,36	6,36	
		bloco 4 - DML		1,00				0,20	3,91	0,78	0,78	
		bloco 4 - despensa		1,00				0,20	4,86	0,97	0,97	
		bloco 4 - refeitório		1,00				0,20	137,14	27,43	27,43	
		bloco 5 - salas de aula		4,00				0,20	48,00	9,60	38,40	
		bloco 5 - laboratórios		3,00				0,20	48,00	9,60	28,80	
		FIM DO ITEM 2.3 - MOVIMENTO DE TERRA										

2.4	INFRAESTRUTURA											
2.4.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									108,16
		mesmo quantitativo do item (apiloamento)		1,00					108,16		108,16	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.4.2	SEDUC 4.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									27,69
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		15,00	0,40	0,30		1,80	3,60	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		12,30	0,40	0,30		1,48	2,96	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		2,70	0,40	0,30		0,32	0,32	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		3,40	0,40	0,30		0,41	0,41	
		bloco 5 - fundação corrida		14,00		8,00	0,40	0,30		0,96	13,44	
		bloco 5 - fundação corrida		8,00		6,00	0,40	0,30		0,72	5,76	
		abrigo de lixo		1,00		1,80	0,40	0,30		0,22	0,22	
		abrigo de lixo		1,00		4,00	0,40	0,30		0,48	0,48	
		abrigo de gás		1,00		4,20	0,40	0,30		0,50	0,50	

2.4.3	SEDUC 4.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									18,45
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		15,00	0,40	0,20		1,20	2,40	
		bloco 4 - fundação corrida		2,00		12,30	0,40	0,20		0,98	1,96	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		2,70	0,40	0,20		0,22	0,22	
		bloco 4 - fundação corrida		1,00		3,40	0,40	0,20		0,27	0,27	
		bloco 5 - fundação corrida		14,00		8,00	0,40	0,20		0,64	8,96	
		bloco 5 - fundação corrida		8,00		6,00	0,40	0,20		0,48	3,84	
		abrigo de lixo		1,00		1,80	0,40	0,20		0,14	0,14	
		abrigo de lixo		1,00		4,00	0,40	0,20		0,32	0,32	
		abrigo de gás		1,00		4,20	0,40	0,20		0,34	0,34	

2.4.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M									230,70
		bloco 4 - cinta seção 14x9cm		2,00		15,00					30,00	
		bloco 4 - cinta seção 14x9cm		2,00		12,30					24,60	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 4 - cinta seção 14x9cm		1,00		2,70					2,70	
		bloco 4 - cinta seção 14x9cm		1,00		3,40					3,40	
		bloco 5 - cinta seção 14x9cm		14,00		8,00					112,00	
		bloco 5 - cinta seção 14x9cm		8,00		6,00					48,00	
		abrigo de lixo - cinta seção 14x9cm		1,00		1,80					1,80	
		abrigo de lixo - cinta seção 14x9cm		1,00		4,00					4,00	
		abrigo de lixo - cinta seção 14x9cm		1,00		4,20					4,20	

2.4.5	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									85,36
		impermeabilização da cinta seção 14x9cm - (0,14+0,14+0,09)		1,00		230,70		0,37	85,36		85,36	

2.4.6	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3									10,50
		bloco 4 - bloco de fundação		17,00		0,50	0,50	0,60		0,15	2,55	
		bloco 5 - bloco de fundação		52,00		0,50	0,50	0,60		0,15	7,80	
		abrigo de lixo - bloco de fundação		1,00		0,50	0,50	0,60		0,15	0,15	
		FIM DO ITEM 2.4 - INFRAESTRUTURA										

2.5	SUPERESTRUTURA											
2.5.1	SEDUC 5.01	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									8,28
		bloco 4 - pilares internos		17,00		0,24	0,15	3,40		0,12	2,04	
		bloco 5 - pilares internos		40,00		0,24	0,15	3,40		0,12	4,80	
		bloco 5 - pilares externos		12,00		0,20	0,20	3,10		0,12	1,44	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO


DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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

2.5.2	SEDUC 5.02	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.	M3									1,54
	bloco 5 - vigas para a lajes dos laboratórios			7,00		6,00	0,18	0,20		0,22	1,54	

2.5.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M									447,56
	bloco 4 - alvenaria de vedação			2,00		15,00					30,00	
	bloco 4 - alvenaria de vedação			2,00		12,30					24,60	
	bloco 4 - alvenaria de vedação			1,00		2,70					2,70	
	bloco 4 - alvenaria de vedação			1,00		3,40					3,40	
	bloco 4 - platibanda			1,00		55,36					55,36	
	bloco 5 - alvenaria de vedação			14,00		8,00					112,00	
	bloco 5 - alvenaria de vedação			8,00		6,00					48,00	
	bloco 5 - platibanda			1,00		123,00					123,00	
	bloco 5 - lab de ciência			14,00		0,50					7,00	
	bloco 5 - lab de informática			4,00		7,45					29,80	
	bloco 5 - biblioteca			1,00		1,70					1,70	
	abrigo de lixo - alvenaria de vedação			1,00		1,80					1,80	
	abrigo de lixo - alvenaria de vedação			1,00		4,00					4,00	
	abrigo de gás - alvenaria de vedação			1,00		4,20					4,20	

2.5.4	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									148,98
	bloco 5 - lajes sobre os laboratórios			6,00					23,50		141,00	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		abrigo de lixo - laje de cobertura		1,00					6,37		6,37	
		abrigo de gás - laje de cobertura		1,00					1,61		1,61	

2.5.5	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									7,98
		abrigo de lixo - impermeabilização de laje		1,00					6,37		6,37	
		abrigo de gás - impermeabilização de laje		1,00					1,61		1,61	
		FIM DO ITEM 2.5 - SUPERESTRUTURA										

2.6	PAREDES E PAINÉIS											
2.6.1	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									953,95
		bloco 4 - alvenaria de vedação		2,00		15,00		3,25	48,75		97,50	
		bloco 4 - alvenaria de vedação		2,00		12,30		3,25	39,98		79,96	
		bloco 4 - alvenaria de vedação		1,00		2,70		3,25	8,78		8,78	
		bloco 4 - alvenaria de vedação		1,00		3,40		3,25	11,05		11,05	
		bloco 4 - platibanda		1,00		55,36		1,60	88,58		88,58	
		bloco 5 - alvenaria de vedação		14,00		8,00		3,25	26,00		364,00	
		bloco 5 - alvenaria de vedação		8,00		6,00		3,25	19,50		156,00	
		bloco 5 - platibanda		1,00		123,00		1,60	196,80		196,80	
		bloco 5 - lab de ciência		14,00		0,50		0,75	0,38		5,32	
		bloco 5 - lab de informática		4,00		7,45		0,75	5,59		22,36	
		bloco 5 - biblioteca		1,00		1,70		0,75	1,28		1,28	
		abrigo de lixo - alvenaria de vedação		1,00		1,80		2,50	4,50		4,50	
		abrigo de lixo - alvenaria de vedação		1,00		4,00		2,50	10,00		10,00	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		abrigo de gás - alvenaria de vedação		1,00		4,20		2,10	8,82		8,82	
		descontar as esquadrias: portas		-1,00					27,55		-27,55	
		descontar as esquadrias: janelas		-1,00					73,45		-73,45	



2.6.2	SEDUC 6.01	DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	M2									7,20
		bloco 5 - divisórias na banca da biblioteca		6,00		0,80		1,50	1,20		7,20	

2.6.3	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M									75,50
	J1			21,00	1,00		2,00				42,00	
	J2			4,00	1,00		2,00				8,00	
	J3			1,00	1,00		1,50				1,50	
	J4			12,00	1,00		2,00				24,00	

2.6.4	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									83,05
	J1			21,00	1,10		2,00				46,20	
	J2			4,00	1,10		2,00				8,80	
	J3			1,00	1,10		1,50				1,65	
	J4			12,00	1,10		2,00				26,40	

2.6.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									11,77
	P1			7,00	1,10		0,90				6,93	
	P6			2,00	1,10		0,80				1,76	
	P8			2,00	1,10		0,65				1,43	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
	P10			1,00	1,10		1,50				1,65	
	FIM DO ITEM 2.6 - PAREDES E PAINEIS											



2.7	COBERTURA											
2.7.1	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN									14,00
	bloco 5 - cobertura metálica			14,00							14,00	

2.7.2	92620	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN									5,00
	bloco 4 - cobertura metálica			5,00							5,00	

2.7.3	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									634,52
	bloco 4 - cobertura			1,00					190,10		190,10	
	bloco 5 - cobertura			1,00					444,42		444,42	

2.7.4	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									634,52
-------	-------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--------


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 4 - cobertura		1,00					190,10		190,10	
		bloco 5 - cobertura		1,00					444,42		444,42	



2.7.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									76,00
		bloco 4 - cobertura		2,00		11,70					23,40	
		bloco 5 - cobertura		2,00		22,30					44,60	
		bloco 5 - cobertura		1,00		8,00					8,00	

2.7.6	SEDUC 7.04	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M									118,20
		bloco 4 - cobertura		2,00		11,10					22,20	
		bloco 5 - cobertura		2,00		37,00					74,00	
		bloco 5 - cobertura		1,00		22,00					22,00	

2.7.7	SEDUC 7.05	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M									178,36
		bloco 4 - sobre a platibanda		1,00		55,36					55,36	
		bloco 5 - sobre a platibanda		1,00		123,00					123,00	

2.7.8	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2									595,32
		bloco 5 - todos os ambientes		7,00					48,00		336,00	
		bloco 5 - circulação		1,00					81,60		81,60	
		bloco 4 - refeitório		1,00					137,14		137,14	
		bloco 4 - cozinha, dml e despensa		1,00					40,58		40,58	
		FIM DO ITEM 2.7 - COBERTURA										


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.8	ESQUADRIAS											
2.8.1	SEDUC 8.01	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									22,48
		P1 - Porta metálica de abrir, 1 folha		7,00			0,90	2,10	1,89		13,23	
		P6 - Porta metálica de abrir, 1 folha		2,00			0,80	2,10	1,68		3,36	
		P8 - Porta metálica de abrir, 1 folha		2,00			0,65	2,10	1,37		2,74	
		P10 - Porta metálica de abrir, 2 folhas		1,00			1,50	2,10	3,15		3,15	
2.8.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									7,02
		porta do abrigo do lixo		2,00			1,00	1,95	1,95		3,90	
		porta do abrigo de gás		1,00			1,60	1,95	3,12		3,12	
2.8.3	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN									14,00
		para todas as portas		14,00							14,00	
2.8.4	SEDUC 8.02	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2									68,60
		J1 - janela de correr 4 folhas		21,00			2,00	1,30	2,60		54,60	
		J4 - janela de correr 4 folhas		14,00			2,00	0,50	1,00		14,00	

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.8.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									4,75
	J2 - janela maxim ar			4,00			2,00	0,50	1,00		4,00	
	J3 - janela maxim ar			1,00			1,50	0,50	0,75		0,75	



2.8.6	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2									73,35
	J1 - gradil externo			21,00			2,00	1,30	2,60		54,60	
	J2 - gradil interno			4,00			2,00	0,50	1,00		4,00	
	J3 - gradil interno			1,00			1,50	0,50	0,75		0,75	
	J4 - gradil externo			14,00			2,00	0,50	1,00		14,00	

2.8.7	SEDUC 8.03	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA JANELA	M2									14,31
	J1 - peitoril			21,00		2,00	0,18		0,36		7,56	
	J2 - peitoril			4,00		2,00	0,18		0,36		1,44	
	J3 - peitoril			1,00		1,50	0,18		0,27		0,27	
	J4 - peitoril			14,00		2,00	0,18		0,36		5,04	

2.8.8	SEDUC 8.04	PORTA EM AÇO, EM CHAPA GALVANIZADA Nº24, RAIADA, DE ENROLAR	M2									2,10
	bloco 4 - abertura para distribuição de alimentos			1,00			2,10	1,00	2,10		2,10	

2.8.9	SEDUC 8.05	TELA METÁLICA EM ALUMÍNIO PARA VENTILAÇÃO	M2									0,64
	abrigo de gás			2,00			0,40	0,20	0,08		0,16	


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		abrigo de lixo		6,00			0,40	0,20	0,08		0,48	
		FIM DO ITEM 2.8 - ESQUADRIAS										



2.9 PAVIMENTAÇÃO E PISOS												
2.9.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2									601,59
		bloco 4 - cozinha		1,00					31,81		31,81	
		bloco 4 - DML		1,00					3,91		3,91	
		bloco 4 - despensa		1,00					4,86		4,86	
		abrigo de lixo		1,00					6,37		6,37	
		bloco 4 - refeitório		1,00					137,14		137,14	
		bloco 5 - salas de aula		4,00					48,00		192,00	
		bloco 5 - laboratório de informática		1,00					48,00		48,00	
		bloco 5 - laboratório de ciência		1,00					48,00		48,00	
		bloco 5 - biblioteca		1,00					48,00		48,00	
		bloco 5 - circulação		1,00					81,50		81,50	

2.9.2	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2									46,95
		bloco 4 - cozinha		1,00					31,81		31,81	
		bloco 4 - DML		1,00					3,91		3,91	
		bloco 4 - despensa		1,00					4,86		4,86	
		abrigo do lixo		1,00					6,37		6,37	

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.9.3	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									46,95
	Mesma área do contrapiso			1,00					46,95		46,95	
2.9.4	SEDUC 9.01	PISO EM GRANILITE ESP. 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20 (POLIMENTI MECANIZADOS)	M2									554,64
	bloco 4 - refeitório			1,00					137,14		137,14	
	bloco 5 - salas de aula			4,00					48,00		192,00	
	bloco 5 - laboratório de informática			1,00					48,00		48,00	
	bloco 5 - laboratório de ciência			1,00					48,00		48,00	
	bloco 5 - biblioteca			1,00					48,00		48,00	
	bloco 5 - circulação			1,00					81,50		81,50	
2.9.5	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2									466,96
	pátio entre os blocos 4 e 5			1,00					466,96		466,96	
2.9.6	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2									3,92
	abrigo de gás					2,80	1,40		3,92		3,92	
	FIM DO ITEM 2.9 - PAVIMENTAÇÃO E PISOS											



 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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		
2.10	REVESTIMENTOS													
2.10.1	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									1.907,90		
	mesma área das paredes * 2			2,00					953,95		1.907,90			



2.10.2	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									810,43
	bloco 4 - cozinha			1,00		25,70		3,25	83,53		83,53	
	bloco 4 - DML			1,00		8,10		3,25	26,33		26,33	
	bloco 4 - despensa			1,00		9,30		3,25	30,23		30,23	
	bloco 4 - refeitório A			1,00		46,90		1,60	75,04		75,04	
	bloco 4 - externo			1,00		52,90		1,60	84,64		84,64	
	bloco 5 - salas de aula A			4,00		28,00		1,60	44,80		179,20	
	bloco 5 - laboratórios e biblioteca A			3,00		28,00		1,60	44,80		134,40	
	bloco 5 - externo			1,00		123,16		1,60	197,06		197,06	


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.10.3	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									1.097,47
		área total do chapisco		1,00					1.907,90		1.907,90	
		subtraindo a área do emboço		-1,00					810,43		-810,43	
2.10.4	SEDUC 10.01	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									810,43
		mesma área do emboço		1,00					810,43		810,43	
		FIM DO ITEM 2.10 - REVESTIMENTOS										
2.10.5	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2									148,98
		mesma área das lajes		1,00					148,98		148,98	
2.10.6	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO,	M2									148,98
		mesma área das lajes		1,00					148,98		148,98	
2.11	PINTURA											

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO


DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.11.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									1.097,47
	mesma área de reboco			1,00					1.097,47		1.097,47	
2.11.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									1.097,47
	mesma área de reboco			1,00					1.097,47		1.097,47	
2.11.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									1.097,47
	mesma área de reboco			1,00					1.097,47		1.097,47	
2.11.4	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									68,80
	bloco 4 - tesouras metálicas			14,00		8,00		0,40	3,20		44,80	
	bloco 5 - tesouras metálicas			5,00		12,00		0,40	4,80		24,00	
2.11.5	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									24,58
	Portas - de abrir e de enrolar			1,00					24,58		24,58	
	FIM DO ITEM 2.11 - PINTURA										0,00	



2.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
-------------	--------------------------------

 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.12.1	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	M									56,00
				1,00		56,00					56,00	
2.12.2	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	M									23,40
				13,00		1,80					23,40	
2.12.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN									3,00
				3,00							3,00	
2.12.4	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									3,00
				3,00							3,00	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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		
2.12.5	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN									2,00		
				2,00							2,00			
2.12.6	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN									2,00		
				2,00							2,00			
	FIM DO ITEM 2.12 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS													
2.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS													
2.13.1	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									20,00		
				1,00		20,00					20,00			
2.13.2	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	M									36,00		
						36,00					36,00			

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.13.3	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	M									12,00
						12,00					12,00	
2.13.4	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	M									16,00
						16,00					16,00	
2.13.5	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	
2.13.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN									3,00
				3,00							3,00	




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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.13.7	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN									3,00
				3,00							3,00	
2.13.8	SEDUC 13.01	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30X0,30X0,40M..	UNI									6,00
				6,00							6,00	
2.13.9	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN									1,00
				1,00							1,00	
2.13.10	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN									1,00
				1,00							1,00	
	FIM DO ITEM 2.13 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
2.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ampliação)											
2.14.1	INSTA ELE	INSTALAÇÕES PARA AR-CONDICIONADO, ILUMINAÇÃO E TOMADAS, INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA	UNI									1,00


 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
		PLANILHA EM ANEXO		1,00							1,00	

2.15 LOUÇAS E ACESSÓRIOS

2.15.1	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00
		bloco 4 - cozinha		1,00							1,00	



2.15.2	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									3,00
				3,00							3,00	

2.15.3	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									3,00
				3,00							3,00	

2.15.4	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN									2,00
				2,00							2,00	

2.15.5	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									9,00
--------	-------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	------


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			


MEMÓRIA DE CÁLCULO



DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
				9,00							9,00	
2.15.6	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									9,00
				9,00							9,00	
		FIM DO ITEM 2.15 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS									0,00	
2.16	COMBATE A INCÊNDIO											
2.16.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									36,00
				36,00							36,00	
2.16.2	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									4,00
				4,00							4,00	
2.16.3	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									3,00
				3,00							3,00	
2.16.4	SEDUC 16.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	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 E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI		TIPO:	NÃO DESONERADA		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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 2.16 - COMBATE A INCENDIO E PÂNICO										

2.17 DRENAGEM PLUVIAL

2.17.1	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									62,40
	vertical			7,00				3,20			22,40	
	horizontal			1,00		40,00					40,00	



2.17.2	SEDUC 17.01	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN									7,00
				7,00							7,00	

2.17.3	SEDUC 17.02	CANAleta EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM, INCLUSO GRELHA METÁLICA	M									20,00
				1,00		20,00					20,00	

2.17.4	SEDUC 13.01	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30X0,30X0,40M..	UNI									4,00
				4,00							4,00	
		FIM DO ITEM 2.17 - DRENAGEM PLUVIAL									0,00	

2.18 GÁS COMBUSTÍVEL


 Vanessa Viera da Silva Teles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - R.N. 1410032585

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.18.1	100791	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M									8,00
				8,00							8,00	

2.18.2	96849	JOELHO 90 GRAUS, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN									3,00
				3,00							3,00	

2.18.3	96850	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16MM X 1/2", CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN									1,00
				1,00							1,00	
FIM DO ITEM 2.18 - GÁS COMBUSTÍVEL												



2.19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
2.19.1	SEDUC 19.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2,5cm	M2									8,85
				1,00		3,00	0,70		2,10		2,10	
				2,00		2,10	0,60		1,26		2,52	
				1,00		2,46	0,56		1,38		1,38	
				1,00		4,00	0,60		2,40		2,40	
				1,00		1,00	0,45		0,45		0,45	


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

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.19.2	SEDUC 19.04	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO (BANCADAS DIVERSAS)	M2									11,18
		bloco 4 - despensa		3,00		2,85	0,60		1,71		5,13	
		bloco 4 - DML		3,00		2,25	0,60		1,35		4,05	
		bloco 5 - lab informatica		20,00		0,20	0,50		0,10		2,00	
2.19.3	SEDUC 19.10	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO NAS ESQUADRIAS	M2									58,68
		J1- 80% da esquadria		21,00	0,80	2,00	1,30		2,60		43,68	
		J2- 80% da esquadria		4,00	0,80	2,00	0,50		1,00		3,20	
		J3- 80% da esquadria		1,00	0,80	1,50	0,50		0,75		0,60	
		J4- 80% da esquadria		14,00	0,80	2,00	0,50		1,00		11,20	
2.19.4	SEDUC 19.05	BANCO DE CONCRETO E ALVENARIA SEM REVESTIMENTO CERAMICO,40CMX45CM (LARG X ALTURA).	M									12,00
		entre os blocos 4 e 5		6,00		2,00					12,00	
2.19.5	SEDUC 19.06	MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO INLOCO PARA CANTEIRO DE PLANTA ORNAMENTAL	M3									0,42
		canteiros ao lado das jardineiras		6,00		3,30	0,05	0,40		0,07	0,42	
2.19.6	SEDUC 19.07	JARDINEIRA DE TIJOLO APARENTE 2,00X2,00M, PARA ARVORES DE MÉDIO E GRANDE PORTE	UNI									7,00
		jardineiras para árvores		7,00							7,00	

 GOVERNO DO PIAUÍ <small>www.pi.gov.br</small>	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA U. E CEZAR LEAL				LEIS SOCIAIS =	112,15
DATA	SETEMBRO DE 2021	DATA BASE:	SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, SEM DESONERAÇÃO			
END:	RUA TIAGO JOSÉ DA COSTA nº1515, BAIRRO CENTRO				BDI =	21,25
LOCAL:	PAU D'ARCO DO PIAUÍ - PI	TIPO:	NÃO DESONERADA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-06/2021, SEINFRA 27, ORSE-05/2021, 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
2.19.7	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN									7,00
		árvores a serem plantadas nas jardineiras		7,00							7,00	

2.19.8	SEDUC 19.08	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M	UNI									1,00
		na fachada		1,00							1,00	

2.19.9	SEDUC 19.09	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)	UNI									23,00
		na fachada		23,00							23,00	
		FIM DO ITEM 2.19 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES										

2.20	LIMPEZA FINAL											
2.20.1	SEDUC 20.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									630,96
		bloco 4		1,00					189,00		189,00	
		bloco 5		1,00					441,96		441,96	

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


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

Teresina, 17 de Setembro de 2021.