



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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		SERVIÇOS INICIAIS										
1.1.1	ADM 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS									8,00
		TEMPO DA OBRA		8,00							8,00	
1.1.2	SEDUC 1.02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2									4,50
		PLACA PADRÃO SEDUC				3,00		1,50	4,50		4,50	
1.1.3	SEDUC 1.03	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UNI									1,00
				1,00							1,00	
1.1.4	SEDUC 1.04.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ESTRUTURAS E SONDAGEM	H	dia	hora							72,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURAS E SONDAGEM		12,00	6,00						72,00	
1.1.5	SEDUC 1.04.2	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	H									18,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO SIMPLIFICADO		3,00	6,00						18,00	
1.1.6	SEDUC 1.04.3	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS HIDROSSANITÁRIOS	H									30,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETOS HIDROSSANITÁRIOS		5,00	6,00						30,00	
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
1.2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									20,24
		muro frontal		1,00		56,00	0,15	2,10		17,64	17,64	
		pilares do muro do entorno (lateral direita)		20,00		0,30	0,20	2,10		0,13	2,60	

Vanessa Viana da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 14100325E5



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.2.2	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									53,94
		bloco 4 - todas as paredes H		1,00		15,92	0,15	3,30		7,88	7,88	
		bloco 4 - todas as paredes V		1,00		17,86	0,15	3,30		8,84	8,84	
		bloco 2 - todas as paredes H		1,00		29,30	0,15	3,30		14,50	14,50	
		bloco 2 - todas as paredes V		1,00		33,60	0,15	3,30		16,63	16,63	
		baldrame do bloco 4		1,00		50,74	0,20	0,60		6,09	6,09	
1.2.3	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									210,00
		bloco 2 - demolição de cobertura		1,00					152,00		152,00	
		bloco 4 - demolição de cobertura		1,00					58,00		58,00	
1.2.4	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2									210,00
		bloco 2 - demolição de cobertura		1,00					152,00		152,00	
		bloco 4 - demolição de cobertura		1,00					58,00		58,00	
1.2.5	SEDUC 3.01	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2									1.102,16
		bloco 1 - salas de aula		4,00		27,18		3,00	81,54		326,16	
		bloco 1 - secretaria		1,00		13,45		3,00	40,35		40,35	
		bloco 1 - diretoria		1,00		12,95		3,00	38,85		38,85	
		bloco 1 - atendimento aos alunos		1,00		19,48		3,00	58,44		58,44	
		bloco 1 - externo 1		1,00		40,00		3,00	120,00		120,00	
		bloco 1 - externo 2		1,00		40,00		3,00	120,00		120,00	
		bloco 1 - wc externo		1,00		14,20		3,00	42,60		42,60	
		bloco 1 - pátio do recreio		2,00		10,20		3,00	30,60		61,20	
		bloco 3 - pilares do pátio coberto		12,00		1,20		4,90	5,88		70,56	
		muro do entorno (laterais e fundo)		1,00		112,00		2,00	224,00		224,00	
1.2.6	SEDUC 3.02	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2									152,41
		bloco 2 - completo		1,00					152,41		152,41	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.2.7	SEDUC 3.03	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2									63,98
		bloco 4 - completo		1,00					63,98		63,98	
1.2.8	SEDUC 3.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3									28,21
		calçadas internas (bloco 1)		1,00				0,15	59,00	8,85	8,85	
		rampa de acesso principal		1,00				0,15	28,85	4,33	4,33	
		acesso entre bloco 3 e 4		1,00				0,16	11,12	1,78	1,78	
		calçada externa da frente		1,00				0,05	207,00	10,35	10,35	
		laje do bloco 1 ao bloco 2		1,00				0,10	7,96	0,80	0,80	
		pilares bloco 4		2,00		0,30	0,30	3,30		0,30	0,60	
		pilares bloco 2		5,00		0,30	0,30	3,30		0,30	1,50	
1.2.9	SEDUC 3.05	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	M2									49,90
		P1 - bloco 1		4,00			1,00	2,00	2,00		8,00	
		P2 - bloco 1		3,00			0,70	2,00	1,40		4,20	
		P3 - bloco 1		1,00			2,35	2,00	4,70		4,70	
		J1 - bloco 1		14,00			1,50	1,50	2,25		31,50	
		J2 - bloco 1		1,00			1,00	1,00	1,00		1,00	
		J3 - bloco 1		1,00			1,00	0,50	0,50		0,50	
1.2.10	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2									1.092,68
		limpeza do terreno		1,00					1.092,68		1.092,68	
1.2.11	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									363,57
		entulho da demolição das alvenarias		1,00						74,18	74,18	
		entulho da demolição da cobertura		1,00				0,10	210,00	21,00	21,00	
		entulho da demolição do piso		1,00				0,10	216,39	21,64	21,64	
		entulho da demolição de concreto		1,00						28,21	28,21	
		entulho do material de limpeza do terreno		1,00				0,20	1.092,68	218,54	218,54	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.3		MOVIMENTO DE TERRA										
1.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									18,00
		blocos de pilaretes do muro lateral		20,00		0,50	0,50	0,60		0,15	3,00	
		muro frontal da escola		1,00		56,00	0,40	0,50		11,20	11,20	
		patamar de acesso ao portão frontal		2,00		8,00	0,40	0,50		1,60	3,20	
		canteiro de jardim		3,00		6,60	0,10	0,30		0,20	0,60	
1.3.2	SEDUC 4.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2									33,80
		blocos de pilaretes do muro lateral		20,00		0,50	0,50		0,25		5,00	
		muro frontal da escola		1,00		56,00	0,40		22,40		22,40	
		patamar de acesso ao portão frontal		2,00		8,00	0,40		3,20		6,40	
1.3.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									6,76
		blocos de pilaretes do muro lateral		20,00		0,50	0,50	0,20		0,05	1,00	
		muro frontal da escola		1,00		56,00	0,40	0,20		4,48	4,48	
		patamar de acesso ao portão frontal		2,00		8,00	0,40	0,20		0,64	1,28	
1.3.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3									19,64
		patamar de acesso ao portão frontal		1,00				0,30	43,25	12,98	12,98	
		canteiros laterais para jardim		3,00				0,10	2,30	0,23	0,69	
		canteiro central para jardim		3,00				0,50	2,89	1,45	4,35	
		enchimento dos bancos de concreto		6,00		2,00	0,30	0,45		0,27	1,62	
1.4		INFRAESTRUTURA										

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.4.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									33,80
		mesmo quantitativo do item (apiloamento) 2.15							33,80		33,80	


1.4.2	SEDUC 5.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									8,64
		muro frontal da escola		1,00		56,00	0,40	0,30		6,72	6,72	
		patamar de acesso ao portão frontal		2,00		8,00	0,40	0,30		0,96	1,92	

1.4.3	SEDUC 5.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									9,42
		muro frontal da escola		1,00		56,00	0,40	0,20		4,48	4,48	
		patamar de acesso ao portão frontal		2,00		8,00	0,40	0,51		1,63	3,26	
		estrutura dos bancos da jardineira		12,00		2,00	0,15	0,45		0,14	1,68	

1.4.4	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3									5,70
		blocos de pilaretes do muro lateral		20,00		0,50	0,50	0,60		0,15	3,00	
		blocos de pilaretes do muro frontal		18,00		0,50	0,50	0,60		0,15	2,70	

1.5 SUPERESTRUTURA

1.5.1	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3									5,52
		pilaretes do muro lateral (a ser recuperado)		20,00		0,24	0,15	3,00		0,11	2,20	
		pilaretes do muro frontal (novos)		18,00		0,24	0,15	3,00		0,11	1,98	
		cinta do muro lateral		1,00		34,27	0,13	0,09		0,40	0,40	
		cinta do muro frontal		1,00		54,80	0,13	0,09		0,64	0,64	
		assentos dos bancos		6,00		2,00	0,50	0,05		0,05	0,30	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.5.2	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2									421,92
		muro frontal da escola (alto)		6,00		26,00		2,50	65,00		390,00	
		mureta frontal escola (baixo)		1,00		23,80		0,60	14,28		14,28	
		parede com identificação de nome (fachada)		1,00		1,80		3,00	5,40		5,40	
		alvenaria dos canteiros		3,00	4,00	1,70		0,60	1,02		12,24	
1.5.3	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									24,60
		J2 - bloco 1		14,00		1,60					22,40	
		B2 - bloco 1		2,00		1,10					2,20	
1.5.4	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									2,40
		P5 - bloco 1		1,00		2,40					2,40	
1.5.5	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									7,00
		P1 - bloco 1		7,00		1,00					7,00	
											0,00	
1.6	COBERTURA											
1.6.1	SEDUC 7.01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2									498,00
		bloco 1 - cobertura		1,00					498,00		498,00	
1.6.2	SEDUC 7.02	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR TIPO PENETROL OU SIMILAR	M2									613,37
		bloco 1 e 3 - cobertura		1,00					613,37		613,37	

Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.6.3	SEDUC 7.03	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M									184,40
		bloco 1 - cobertura		1,00		140,00					140,00	
		bloco 3 - cobertura		1,00		44,40					44,40	
1.6.4	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									16,50
		cobertura da marquise				6,60	2,50		16,50		16,50	
1.6.5	SEDUC 7.04	TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC75X38X3,84KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, VÃOS 6,00 A 10,00M, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO - EXECUTADA	M									7,50
		cobertura da marquise		3,00		2,50					7,50	
1.6.6	SEDUC 7.05	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - OBRA DO CENTRO DE CONVENÇÕES DE SERGIPE	M2									22,89
		revestimento lateral		2,00		2,50		0,55	1,38		2,76	
		revestimento frontal		1,00		6,60		0,55	3,63		3,63	
		revestimento da base		1,00		6,60	2,50		16,50		16,50	
1.6.7	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									8,80
		saída de água		1,00		8,80					8,80	
1.6.8	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2									258,05
		bloco 1 - salas de aula		4,00					49,02		196,08	
		bloco 1 - secretaria		1,00					12,44		12,44	
		bloco 1 - diretoria		1,00					11,44		11,44	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - atendimento aluno/família		1,00					24,66		24,66	
		bloco 1 - wc's		2,00					3,48		6,96	
		bloco 1 - wc pne		1,00					2,85		2,85	
		bloco 1 - wc funcionários		1,00					3,62		3,62	

1.7 ESQUADRIAS

1.7.1	SEDUC 8.01	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2									31,50
		J2 - bloco 1		14,00		1,50		1,50	2,25		31,50	
1.7.2	99862	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M2									31,50
		J2 - bloco 1		14,00		1,50		1,50	2,25		31,50	
1.7.3	SEDUC 8.02	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2									1,00
		B2 - bloco 1		2,00		1,00		0,50	0,50		1,00	
1.7.4	SEDUC 8.03	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									13,23
		P1 - abrir		7,00		0,90		2,10	1,89		13,23	
1.7.5	SEDUC 8.04	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2									4,83
		P5 - bloco 1		1,00		2,30		2,10	4,83		4,83	
1.7.6	SEDUC 8.05	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	M2									15,50
		P7 de correr - muro frontal		1,00		4,00		2,50	10,00		10,00	
		P8 de correr - muro lateral direita		1,00		2,20		2,50	5,50		5,50	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.7.7	SEDUC 8.06	GRADIL DE FERRO 1 1/2"X1/2"ESPAÇAMENTO 10CM-MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALV. Ø 2"ESPAÇAMENTO 3M INCLUSIVE ASSENTAMENTO	M²									45,22
		Gradil de ferro da fachada padrão SEDUC		1,00		23,80		1,90	45,22		45,22	

1.8 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

1.8.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2									200,87
		bloco 1 - corredores/circulação		1,00					85,50		85,50	
		bloco 3 - pátio coberto		1,00					115,37		115,37	

1.8.2	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2									200,87
		bloco 1 - corredores/circulação		1,00					85,50		85,50	
		bloco 3 - pátio coberto		1,00					115,37		115,37	

1.8.3	101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2									554,87
		bloco 1 - corredores/circulação (novo)		1,00					85,50		85,50	
		bloco 1 - pátio recreio		1,00					70,47		70,47	
		bloco 3 - pátio coberto (novo)		1,00					115,37		115,37	
		bloco 1 - salas de aula		4,00					49,02		196,08	
		bloco 1 - secretaria		1,00					12,45		12,45	
		bloco 1 - diretoria		1,00					12,45		12,45	
		bloco 1 - hall interno		1,00					26,70		26,70	
		bloco 1 - salas de AEE		1,00					25,68		25,68	
		bloco 1 - hall externo		1,00					10,17		10,17	

1.8.4	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									6,33
		bloco 1 - wc's masc e fem		1,00					3,48		3,48	
		bloco 1 - wc adap.							2,85		2,85	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - wc's funcionarios										
1.8.5	SEDUC 9.01	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15 CM, E = 2 CM	M									11,80
		porta do wc adapt. - bloco 1		1,00			10,00				10,00	
		porta dos demais wc's - bloco 1		3,00			0,60				1,80	
1.8.6	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2									30,00
		calçada interna - bloco 1		1,00					30,00		30,00	
1.8.7	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2									207,00
		calçada externa		1,00					207,00		207,00	
1.8.8	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2									631,86
		área de piso intertravado geral		1,00					631,86		631,86	
1.8.9	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2									161,65
		canteiros do pátio frontal		1,00					81,00		81,00	
		área verde na lateral direita		1,00					58,00		58,00	
		canteiros para árvores		9,00					1,75		15,75	
		canteiros dos bancos		3,00					2,30		6,90	
1.8.10	101731	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2									16,20
		piso entre o bloco 3 e bloco 4		1,00		16,20					16,20	
1.9	REVESTIMENTOS											

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.9.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2									843,84
		área de alvenaria nova		2,00					421,92		843,84	
1.9.2	87549	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									485,88
		bloco 1 - salas de aula		4,00		26,13		1,60	41,81		167,24	
		bloco 1 - secretaria		1,00		11,90		1,60	19,04		19,04	
		bloco 1 - diretoria		1,00		11,90		1,60	19,04		19,04	
		bloco 1 - sala de AEE		1,00		18,44		1,60	29,50		29,50	
		bloco 1 - fachada externo		1,00		56,80		0,60	34,08		34,08	
		bloco 1 - fachada externo para tijolinhos		1,00					27,70		27,70	
		bloco 3 - pilares		12,00		2,40		1,60	3,84		46,08	
		bloco 1 - wc's fem e mas		2,00		6,50		3,00	19,50		39,00	
		bloco 1 - wc's adap		1,00		5,20		3,00	15,60		15,60	
		bloco 1 - wc's funcionários		1,00		6,70		3,00	20,10		20,10	
		bloco 1 - pátio coberto interno		1,00		21,54		1,60	34,46		34,46	
		bloco 1 - pilares do pátio coberto		2,00		2,80		1,60	4,48		8,96	
		parede externa do portão de entrada		2,00		1,80		3,00	5,40		10,80	
		mureta externa		1,00		23,80		0,60	14,28		14,28	
1.9.3	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									140,80
		muro externo		2,00		26,00		2,50	65,00		130,00	
		banco dos canteiros		6,00	2,00	2,00		0,45	0,90		10,80	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.9.4	SEDUC 10.01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 20 CM, BRILHANTE, ELIANE, LINHA METRÔ WHITE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2									40,96
		parede fachada revestida de tijolinho		1,00					28,00		28,00	
		mureta dos canteiros revestida de tijolinho		3,00	4,00	1,80		0,60			12,96	

1.9.5	SEDUC 10.02	REVESTIMENTO DE PISO OU PAREDE COM PEDRA MIRACEMA, APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2									10,50
		revestimento de pedra da fachada		1,00					10,50		10,50	

1.9.6	SEDUC 10.03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	M2									485,88
		Mesmo quantitativo do emboço - item 1.9.2		1,00					485,88		485,88	

1.10 PINTURA

1.10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									1.012,36
		bloco 1 - salas de aula		4,00		26,13		1,40	36,58		146,32	
		bloco 1 - secretaria		1,00		11,90		1,40	16,66		16,66	
		bloco 1 - diretoria		1,00		11,90		1,40	16,66		16,66	
		bloco 1 - sala de AEE		1,00		18,44		1,40	25,82		25,82	
		bloco 3 - pilares		12,00		2,40		3,10	7,44		89,28	
		bloco 1 - pátio coberto interno		1,00		27,10		3,10	84,01		84,01	
		bloco 1 - pilares do pátio coberto		2,00		2,80		3,10	8,68		17,36	
		muro frontal externo		1,00		26,00		2,50	65,00		65,00	
		muro lateral externo		1,00		35,70		2,50	89,25		89,25	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - fachada externo		1,00		56,80		3,10	176,08		176,08	
		bloco 1 - fachada interno		1,00		63,12		3,10	195,67		195,67	
		bloco 1 - pátio coberto externo		1,00		20,09		3,70	74,33		74,33	
		bloco 1 - pilares do corredor		12,00		1,80		3,70	6,66		79,92	
											0,00	
		descontar as esquadrias		-1,00					64,00		-64,00	


1.10.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									1.012,36
		Mesmo quantitativo do selador - item 1.10.1		1,00					1.012,36		1.012,36	

1.10.3	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									33,56
		portão metálico		1,00					20,33		20,33	
		portas metálicas		1,00					13,23		13,23	

1.10.4	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									108,22
		janelas metálicas		1,00					31,50		31,50	
		gradil das janelas		1,00					31,50		31,50	
		gradil do muro externo		1,00					45,22		45,22	

1.10.5	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									141,78
		item 1.10.3		1,00					33,56		33,56	
		item 1.10.4		1,00					108,22		108,22	

1.11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS											
------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC


OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
1.11.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	UNI									1,00
		planilha em anexo		1,00							1,00	
1.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
1.12.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UNI									1,00
		planilha em anexo		1,00							1,00	
1.13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS											
1.13.1	SEDUC 14.01	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA	UN									1,00
				1,00							1,00	
1.13.2	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	
1.13.3	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.13.4	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									3,00
				3,00							3,00	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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	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									1,00
				1,00							1,00	
1.13.6	SEDUC 14.02	ASSENTO PLASTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITARIO, TIPO CONVENCIONAL.	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.13.7	SEDUC 14.03	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.13.8	SEDUC 14.04	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.13.9	SEDUC 14.05	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN									4,00
				4,00							4,00	
1.14	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO											
1.14.1	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	
1.14.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									10,00
				10,00							10,00	


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 14100325E5



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2									1,50
				6,00		0,50	0,50		0,25		1,50	
1.14.4	SEDUC 15.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									6,00
				6,00							6,00	
1.14.5	SEDUC 15.02	PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO E=3MM, COM ADESIVO SOBREPOSTO, DIM.: 0.30 X 0.12 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									6,00
		sinalização de saída		6,00							6,00	
1.15	SERVIÇOS DIVERSOS											
1.15.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M									66,00
		bloco 1 - corrimão		1,00		27,50					27,50	
		bloco 1 - guarda corpo		1,00		38,50					38,50	
1.15.2	SEDUC 16.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2									1,50
		bloco 1 -banheiros		3,00		1,00	0,50		0,50		1,50	
1.15.3	SEDUC 16.08	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2									31,50
		J2 - janelas em metalon com vidro		14,00		1,50		1,50	2,25		31,50	
1.15.4	SEDUC 16.03	CONCERTINA EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 450MM, 3 CLIPES P/ ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE 2,50MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M									95,00
		muro do entorno		1,00		95,00					95,00	
1.15.5	SEDUC 16.04	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M									4,00

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
		barras nas wc pne		1,00		4,00					4,00	
1.15.6	SEDUC 16.05	FITA ANTIDERRAPANTE SAFETY-WALK "3M" L=5CM OU SIMILAR	M									105,51
		nas rampas		50,00		1,20					60,00	
		na escada grande		19,00		1,89					35,91	
		na escada		3,00		3,20					9,60	
1.15.7	SEDUC 16.12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2									1,40
		nos wc's		4,00		0,50		0,70	0,35		1,40	
1.15.8	SEDUC 16.06	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN									49,00
		NOME DA UNIDADE ESCOLAR NA FACHADA		49,00							49,00	
1.15.9	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	UN									8,00
		árvores existentes		8,00							8,00	
1.16	LIMPEZA GERAL											
1.16.1	SEDUC 17.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									1.819,08
		bloco 1 e 3		1,00					613,28		613,28	
		área entorno dos blocos		1,00					1.205,80		1.205,80	

2

AMPLIAÇÃO

2.1 SERVIÇOS INICIAIS

2.1.1	ADM 02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS									8,00
		TEMPO DA OBRA		8,00							8,00	

2.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

Vanessa Viana da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 14100325E5



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									101,00
		bloco 2 - gabarito		1,00		61,00					61,00	
		bloco 4 - gabarito		1,00		40,00					40,00	

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									41,06
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		15,00		1,20	1,20	0,60		0,86	12,90	
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		2,00		1,20	1,20	0,60		0,86	1,72	
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,40	0,50		1,89	5,67	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,40	0,50		1,49	1,49	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,40	0,50		0,49	0,49	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,40	0,50		4,00	8,00	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00	0,40	0,50		0,80	0,80	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,40	0,50		0,32	0,32	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,40	0,50		1,24	1,24	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,40	0,50		1,59	3,18	
		bloco 4 - horizontal		1,00		3,65	0,40	0,50		0,73	0,73	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,40	0,50		1,16	3,48	
		bloco 4 - bloco dos pilares		8,00		0,50	0,50	0,50		0,13	1,04	

2.3.2	SEDUC 4.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2									77,28
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		15,00		1,20	1,20		1,44		21,60	
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		2,00		1,20	1,20		1,44		2,88	
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,40		3,78		11,34	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,40		2,98		2,98	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,40		0,98		0,98	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,40		8,00		16,00	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00	0,40		1,60		1,60	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,40		0,64		0,64	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,40		2,48		2,48	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,40		3,18		6,36	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - horizontal		1,00		3,65	0,40		1,46		1,46	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,40		2,32		6,96	
		bloco 4 - bloco dos pilares		8,00		0,50	0,50		0,25		2,00	

2.3.3	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									15,51
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		15,00		1,20	1,20	0,20		0,29	4,35	
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		2,00		1,20	1,20	0,20		0,29	0,58	
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,40	0,20		0,76	2,28	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,40	0,20		0,60	0,60	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,40	0,20		0,20	0,20	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,40	0,20		1,60	3,20	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00	0,40	0,20		0,32	0,32	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,40	0,20		0,13	0,13	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,40	0,20		0,50	0,50	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,40	0,20		0,64	1,28	
		bloco 4 - horizontal		1,00		3,65	0,40	0,20		0,29	0,29	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,40	0,20		0,46	1,38	
		bloco 4 - bloco dos pilares		8,00		0,50	0,50	0,20		0,05	0,40	

2.3.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3									49,54
		bloco 2 - sala de apoio		1,00				0,20	11,35	2,27	2,27	
		bloco 2 - sala de leitura		1,00				0,20	51,47	10,29	10,29	
		bloco 2 - auditório		1,00				0,20	71,35	14,27	14,27	
		bloco 2 - circulação		1,00				0,20	40,85	8,17	8,17	
		bloco 4 - cozinha		1,00				0,20	23,28	4,66	4,66	
		bloco 4 - despensa		1,00				0,20	9,92	1,98	1,98	
		bloco 4 - área de serviço		1,00				0,20	9,92	1,98	1,98	
		bloco 4 - convivência cantina		1,00				0,20	29,62	5,92	5,92	
		FIM DO ITEM 3.2 - MOVIMENTO DE TERRA									0,00	

2.4 INFRAESTRUTURA


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.4.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									78,36
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		15,00		1,20	1,20		1,44		21,60	
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		2,00		1,20	1,20		1,44		2,88	
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,40		3,78		11,34	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,40		2,98		2,98	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,40		0,98		0,98	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,40		8,00		16,00	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00	0,40		1,60		1,60	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,40		0,64		0,64	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,40		2,48		2,48	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,40		3,18		6,36	
		bloco 4 - horizontal		1,00		6,35	0,40		2,54		2,54	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,40		2,32		6,96	
		bloco 4 - bloco dos pilares		8,00		0,50	0,50		0,25		2,00	
2.4.2	SEDUC 5.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									15,22
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,40	0,30		1,13	3,39	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,40	0,30		0,89	0,89	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,40	0,30		0,29	0,29	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,40	0,30		2,40	4,80	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00	0,40	0,30		0,48	0,48	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,40	0,30		0,19	0,19	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,40	0,30		0,74	0,74	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,40	0,30		0,95	1,90	
		bloco 4 - horizontal		1,00		3,65	0,40	0,30		0,44	0,44	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,40	0,30		0,70	2,10	
2.4.3	SEDUC 5.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									7,65
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45	0,20	0,30		0,57	1,71	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45	0,20	0,30		0,45	0,45	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45	0,20	0,30		0,15	0,15	
		bloco 2 - vertical		2,00		20,00	0,20	0,30		1,20	2,40	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - vertical		1,00		4,00	0,20	0,30		0,24	0,24	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60	0,20	0,30		0,10	0,10	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20	0,20	0,30		0,37	0,37	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95	0,20	0,30		0,48	0,96	
		bloco 4 - horizontal		1,00		3,65	0,20	0,30		0,22	0,22	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80	0,20	0,30		0,35	1,05	


2.4.4	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3									1,20
		bloco 4 - bloco dos pilares		8,00		0,50	0,50	0,60		0,15	1,20	
											0,00	

2.5 SUPERESTRUTURA

2.5.1	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3									15,38
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		15,00		1,20	1,20	0,50		0,72	10,80	
		bloco 2 - blocos ou sapata de fundação		2,00		1,20	1,20	0,50		0,72	1,44	
		bloco 4 - pilares (inferiores)		8,00		0,24	0,15	3,00		0,11	0,88	
		bloco 2 - escada		1,00		7,20	1,85	0,17		2,26	2,26	

2.5.2	SEDUC 6.01	LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 0,80 MM, ESPESSURA DA LAJE 15 CM, COM CAPA DE CONCRETO FCK=25MPA	M²									143,30
		bloco 2 - padrão L1		6,00					10,55		63,30	
		bloco 2 - padrão L2		3,00					15,00		45,00	
		bloco 2 - padrão L3		5,00					7,00		35,00	

2.5.3	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG									5.241,11
-------	--------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	----------


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC


OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - vigas transversais - Perfil W410X38,8		6,00	38,80	9,22					2.146,42	
		bloco 2 - vigas longitudinais - Perfil W410X38,8		4,00	38,80	19,94					3.094,69	
2.5.4	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	KG									2.040,45
		bloco 2 - pilares (inferiores) Perfil W250 X 22,3		2,00	22,30			3,00			133,80	
		bloco 2 - pilares (contínuos) Perfil W250 X 22,3		15,00	22,30			5,70			1.906,65	
2.5.5	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									737,58
		bloco 2 - horizontal		3,00		9,45		6,00	56,70		170,10	
		bloco 2 - horizontal		1,00		9,45		3,00	28,35		28,35	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,45		6,00	44,70		44,70	
		bloco 2 - horizontal		3,00		7,45		3,00	22,35		67,05	
		bloco 2 - horizontal		1,00		2,45		3,00	7,35		7,35	
		bloco 2 - vertical		1,00		20,00		6,00	120,00		120,00	
		bloco 2 - vertical		1,00		7,80		6,00	46,80		46,80	
		bloco 2 - horizontal		1,00		7,80		3,00	23,40		23,40	
		bloco 2 - vertical		1,00		4,00		6,00	24,00		24,00	
		bloco 2 - vertical		1,00		1,60		6,00	9,60		9,60	
		bloco 2 - vertical		1,00		6,20		6,00	37,20		37,20	
		bloco 4 - horizontal		2,00		7,95		3,00	23,85		47,70	
		bloco 4 - horizontal		1,00		3,65		3,00	10,95		10,95	
		bloco 4 - vertical		3,00		5,80		3,00	17,40		52,20	
		bloco 2 - platibanda		1,00		59,20		1,77	104,78		104,78	
		bloco 4 - complemento triangular da alvenaria		3,00					7,30		21,90	
		desconto das janelas		-1,00					51,50		-51,50	
		desconto das portas		-1,00					27,00		-27,00	


Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.5.6	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									2,00
	bloco 2 - B2			1,00			1,00				1,00	
	bloco 4 - B2			1,00			1,00				1,00	
2.5.7	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									63,10
	bloco 2 - J1			7,00			3,70				25,90	
	bloco 2 - B1			6,00			3,70				22,20	
	bloco 2 - B3			3,00			2,50				7,50	
	bloco 4 - B3			2,00			2,50				5,00	
	bloco 4 - J3			1,00			2,50				2,50	
2.5.8	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									11,80
	bloco 4 - P1			7,00			0,90				6,30	
	bloco 4 - P2			1,00			1,60				1,60	
	bloco 2 - P1			3,00			0,90				2,70	
	bloco 2 - P3			1,00			1,20				1,20	
2.5.9	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M									11,80
	bloco 2 e 4			1,00			11,80				11,80	
2.5.10	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M									111,20
	bloco 4 - amarração das paredes			1,00			52,00				52,00	
	bloco 2 - amarração da platibanda			1,00			59,20				59,20	
											0,00	
2.6	COBERTURA											


Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.6.1	SEDUC 7.04	TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC75X38X3,84KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, VÃOS 6,00 A 10,00M, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO -	M									55,20
		bloco 2 - treliças metálicas da cobertura		6,00		9,20					55,20	
2.6.2	92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN									3,00
		bloco 4 - tesouras metálicas da cobertura		3,00							3,00	
2.6.3	92581	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									191,00
		bloco 2 - trama de aço para cobertura		1,00					191,00		191,00	
2.6.4	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									95,00
		bloco 4 - trama de madeira para cobertura		1,00					95,00		95,00	
2.6.5	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									191,00
		bloco 2 - telhas termoacústica		1,00					191,00		191,00	
2.6.6	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									95,00
		bloco 4 - telhamento com cerâmica		1,00					95,00		95,00	


Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.6.7	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									16,70
		bloco 2 - rufo da cobertura		2,00		8,35					16,70	
2.6.8	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									39,80
		bloco 2 - calha da cobertura		2,00		19,90					39,80	
2.6.9	SEDUC 7.06	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM	M									20,30
		bloco 4 - cobertura		1,00		20,30					20,30	
2.6.10	SEDUC 7.07	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2									11,84
		bloco 2 - chapim sobre a platibanda		1,00		59,20	0,20		11,84		11,84	
2.6.11	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2									406,16
		bloco 2 - salas 2,3 e 4 - andar superior		3,00					27,52		82,56	
		bloco 2 - sala 1 - andar superior		1,00					22,90		22,90	
		bloco 2 - depósito - andar superior		1,00					11,35		11,35	
		bloco 2 - escada - andar superior		1,00					15,01		15,01	
		bloco 2 - circulação - andar superior		1,00					41,37		41,37	
		bloco 2 - circulação - térreo		1,00					27,21		27,21	
		bloco 2 - sala de leitura - térreo		1,00					51,47		51,47	
		bloco 2 - sala de apoio - térreo		1,00					11,35		11,35	
		bloco 2 - auditório - térreo		1,00					71,75		71,75	
		bloco 4 - convivência cantina		1,00					28,07		28,07	
		bloco 4 - cozinha		1,00					23,28		23,28	
		bloco 4 - despensa		1,00					9,92		9,92	
		bloco 4 - área de serviço		1,00					9,92		9,92	

2.7 ESQUADRIAS

Vanessa Viana da Silva Telles
 Engenheira Civil
 CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.7.1	SEDUC 8.01	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2									31,24
		J1 - 2 folhas de correr e 2 folhas fixas		7,00		3,70		1,10	4,07		28,49	
		J3 - 2 folhas pivotante		1,00		2,50		1,10	2,75		2,75	
2.7.2	SEDUC 8.02	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2									20,45
	B1			6,00		3,70		0,50	1,85		11,10	
	B2			3,00		1,00		0,50	0,50		1,50	
	B3			5,00		2,50		0,50	1,25		6,25	
	B4			4,00		0,80		0,50	0,40		1,60	
2.7.3	99862	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M2									37,74
	B1			5,00		3,70		0,50	1,85		9,25	
	J1			7,00		3,70		1,10	4,07		28,49	
2.7.4	SEDUC 8.03	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									27,87
	P1 - abrir			10,00		0,90		2,10	1,89		18,90	
	P2 - 2 folhas abrir			1,00		1,60		2,10	3,36		3,36	
	P3 - 2 folhas - abrir			1,00		1,20		1,00	1,20		1,20	
	P4 - abrir			3,00		0,70		2,10	1,47		4,41	
											0,00	
2.8 PAVIMENTAÇÃO E PISOS												
2.8.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2									247,73
		bloco 2 - sala de apoio		1,00					11,32		11,32	
		bloco 2 - sala de leitura		1,00					51,47		51,47	
		bloco 2 - sala de auditório		1,00					71,35		71,35	
		bloco 2 - circulação		1,00					40,85		40,85	
		bloco 4 - cozinha		1,00					23,28		23,28	
		bloco 4 - despensa		1,00					9,92		9,92	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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 - área de serviço		1,00					9,92		9,92	
		bloco 4 - convivência cantina		1,00					29,62		29,62	
2.8.2	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2									43,12
		bloco 4 - cozinha, despensa e área de serviço		1,00					43,12		43,12	
2.8.3	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2									353,60
		bloco 2 - térreo		1,00					161,40		161,40	
		bloco 2 - pav superior		1,00					162,58		162,58	
		bloco 4 - convivência cantina		1,00					29,62		29,62	
2.8.4	101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2									353,60
		mesma área do piso de concreto		1,00					353,60		353,60	
2.8.5	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									43,12
		mesma área do item contrapiso		1,00					43,12		43,12	
2.8.6	SEDUC 9.02	PISO ALTA RESISTENCIA, E=10MM, APLICADO EM DEGRAUS DE ESCADA (PISO E ESPELHO), POLIDO ATÉ O ESMERIL 400	M									32,11
		bloco 2 - escada		19,00		1,69					32,11	
											0,00	
2.9	REVESTIMENTOS											

Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.9.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2									1.475,16
	mesma área do item 3.12 (alvenaria) x 2			2,00					737,58		1.475,16	

2.9.2	87549	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									589,24
	bloco 4 - interno até o forro			1,00		40,55		2,80	113,54		113,54	
	bloco 4 - externo meia parede			1,00		9,50		1,60	15,20		15,20	
	bloco 2 - sala de apoio - térreo			1,00		11,90		1,60	19,04		19,04	
	bloco 2 - sala de leitura - térreo			1,00		28,65		1,60	45,84		45,84	
	bloco 2 - auditório - térreo			1,00		32,18		1,60	51,49		51,49	
	bloco 2 - área da escada - térreo			1,00		14,00		1,60	22,40		22,40	
	bloco 2 - área do fosso			1,00		6,60		1,60	10,56		10,56	
	bloco 2 - depósito - superior			1,00		11,72		1,60	18,75		18,75	
	bloco 2 - sala 01 - superior			1,00		19,32		1,60	30,91		30,91	
	bloco 2 - salas 2,3 e 4 - superior			3,00		20,32		1,60	32,51		97,53	
	bloco 2 - corredor - superior			1,00		12,80		1,60	20,48		20,48	
	bloco 2 - escada - superior			1,00		13,70		1,60	21,92		21,92	
	bloco 4 - fachada (pedra castelo)			1,00		7,95		1,00	7,95		7,95	
	bloco 4 - pilares (pedra castelo)			2,00		2,20		2,80	6,16		12,32	
	bloco 2 - fachada (pedra castelo)			1,00		8,18		3,35	27,40		27,40	
	bloco 2 - fachada (pedra castelo)			1,00		2,50		8,15	20,38		20,38	
	bloco 2 - fachada (pedra castelo)			1,00		20,20		2,65	53,53		53,53	


Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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	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									885,92
		área de chapisco das paredes (item 3.38)		1,00					1.475,16		1.475,16	
		desconto da área de emboço (item 3.39)		-1,00					589,24		-589,24	


2.9.4	SEDUC 10.02	REVESTIMENTO DE PISO OU PAREDE COM COM PEDRA MIRACEMA, APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2									121,58
		bloco 4 - fachada (pedra castelo)		1,00		7,95		1,00	7,95		7,95	
		bloco 4 - pilares (pedra castelo)		2,00		2,20		2,80	6,16		12,32	
		bloco 2 - fachada (pedra castelo)		1,00		8,18		3,35	27,40		27,40	
		bloco 2 - fachada (pedra castelo)		1,00		2,50		8,15	20,38		20,38	
		bloco 2 - fachada (pedra castelo)		1,00		20,20		2,65	53,53		53,53	

2.9.5	SEDUC 10.03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	M2									467,66
		mesma área de emboço (item 3.30)		1,00					589,24		589,24	
		desconto da área de revestimento em pedra (item 3.41)		-1,00					121,58		-121,58	
											0,00	

2.10 PINTURA

2.10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									885,92
		mesma área de massa única/reboco (item 3.40)		1,00					885,92		885,92	

2.10.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									885,92
--------	-------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--------


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC


OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
		mesma área de massa única/reboco (item 3.40)		1,00					885,92		885,92	
2.10.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									885,92
		mesma área de massa única/reboco (item 3.40)		1,00					885,92		885,92	
2.10.4	100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									159,12
		janelas metálicas - 2 demãos		2,00					51,69		103,38	
		portas metálicas - 2 demãos		2,00					27,87		55,74	
2.10.5	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									191,00
		bloco 2 - trama de aço para cobertura		1,00					191,00		191,00	
2.10.6	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									191,00
		bloco 2 - trama de aço para cobertura		1,00					191,00		191,00	
		FIM DO ITEM 3.9 - PINTURA										
2.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
2.11.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UNI									1,00
		EM ANEXO - bloco 4		1,00							1,00	
2.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
2.12.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UNI									1,00
		EM ANEXO - bloco 4		1,00							1,00	


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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
2.13.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UNI									1,00
		EM ANEXO - blocos 2 e 4		1,00							1,00	
2.14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS											
2.14.1	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									1,00
		bloco 4 - área de serviço		1,00							1,00	
2.14.2	SEDUC 14.06	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.00X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 7 CM, ASSENTADA.	UN									2,00
		bloco 4 - área de serviço e cozinha		2,00							2,00	
											0,00	
2.15	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO											
2.15.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									6,00
		blocos 2 e 4		6,00							6,00	
2.15.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									12,00
		blocos 2 e 4		12,00							12,00	
2.15.3	SEDUC 15.02	PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO E=3MM, COM ADESIVO SOBREPOSTO, DIM.: 0.30 X 0.12 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									5,00
		blocos 2 e 4		5,00							5,00	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.15.4	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2									1,50
	blocos 2 e 4			6,00		0,50	0,50		0,25		1,50	
2.15.5	SEDUC 15.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									6,00
	blocos 2 e 4			6,00							6,00	
											0,00	
2.16	SERVIÇOS DIVERSOS											
2.16.1	SEDUC 16.07	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2									0,98
	cobertura da casa de gás			1,00		1,50	0,65		0,98		0,98	
2.16.2	SEDUC 16.08	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2									48,94
	J1			7,00		3,70		1,10	4,07		28,49	
	B1			6,00		3,70		0,50	1,85		11,10	
	B2			3,00		1,00		0,50	0,50		1,50	
	B3			5,00		2,50		0,50	1,25		6,25	
	B4			4,00		0,80		0,50	0,40		1,60	
2.16.3	SEDUC 16.09	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	M									17,00
	bloco 2 - revestimento da fachada			1,00		17,00					17,00	
2.16.4	SEDUC 16.10	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M									19,00
	Bloco 2 - varanda			1,00		19,00					19,00	
2.16.5	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M									8,00
	Bloco 2 - escada			1,00		8,00					8,00	

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



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEDUC

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO NAAHS
(Núcleo de Atividades de Alta Habilidade e Superdotação)
MUNICÍPIO: TERESINA - PI
07 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-03/2021, 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
2.16.6	SEDUC 16.11	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL MODELO SMART, P/PORT. NECES. ESPECIAIS, 02 PARADAS, DIM. CABINA 900X1400X1300MM, P/ 01 CADEIRANTE E 01 ACOMPANHANTE EM AÇO INOX ESCOVADO , C/ 01 ENTRADA, VEL. 06M/MIN, PERCURSO 3,0M, DA RD MONT ELEVADORES OU SIMILAR	UN									1,00
		bloco 2 - plataforma elevatória acessível		1,00							1,00	
2.16.7	SEDUC 16.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2									8,42
		bloco 4 - Despensa		3,00		3,00	0,45		1,35		4,05	
		bloco 4 - Cozinha/ convivência		1,00		2,50	0,50		1,25		1,25	
		bloco 4 - Cozinha		1,00		2,60	0,60		1,56		1,56	
		bloco 4 - área de serviço		1,00		2,60	0,60		1,56		1,56	
											0,00	
2.17	LIMPEZA FINAL											
2.17.1	SEDUC 17.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									491,68
		bloco 2 E 4		1,00					491,68		491,68	


Vanessa Viana da Silva Telles
Engenheira Civil
CREA-PI - RN 1410032585

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. Nº353644-X

Teresina, 05 de maio de 2021.