

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

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

1	SERVIÇOS INICIAIS											
---	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.1	SEDUC ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS									6,00
1.1.1		acompanhar a obra		6,00							6,00	

1.2	SEDUC PLACA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2									4,50
1.2.1		placa padrão de obra		1,00		3,00		1,50	4,50		4,50	

1.3	SEDUC PROJ	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (SEINFRA C4584)	UNI									252,00
1.3.1		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURAS E SONDAGEM (dias x horas)		25,00	6,00						150,00	
1.3.2		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE COMBATE A INCENDIO (dias x horas)		5,00	6,00						30,00	
1.3.3		ELABORAÇÃO DE PROJETOS HIDROSSANITÁRIOS (dias x horas)		10,00	6,00						60,00	
1.3.4		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL (dias x horas)		2,00	6,00						12,00	

2	REFORMA											
---	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											0,00
-----	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

2.1.1	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2									249,57
		de acordo com a NR 18, altura mínima de 2,20m - FRENTE		1,00		35,85		2,20	78,87		78,87	
		de acordo com a NR 18, altura mínima de 2,20m - LATERAL DIREITA		1,00		68,25		2,20	150,15		150,15	
		de acordo com a NR 18, altura mínima de 2,20m - FUNDO		1,00		9,34		2,20	20,55		20,55	

2.1.2	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3									32,76
		pilares da cobertura em colapso (cobertura principal)		14,00		0,80	0,45	6,00		2,16	30,24	

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		pilares da cobertura em colapso (palco)		2,00		0,80	0,45	3,50		1,26	2,52	
2.1.3	SEDUC 1.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3									3,20
		parte superior das arquibancadas (assentos)		2,00		33,40	0,60	0,08		1,60	3,20	
										0,00		
2.1.4	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM	M3									12,36
		laje da passarela em colapso		1,00				0,12	45,00	5,40	5,40	
		laje dos banheiros		1,00				0,12	58,00	6,96	6,96	
2.1.5	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE	M3									32,72
		parede externa das arquibancadas		2,00		33,40	0,15	2,48		12,42	24,84	
		paredes da fachada dos wc's		2,00		6,85	0,15	3,00		3,08	6,16	
		abertura de vão nas paredes dos wc's		2,00		0,95	0,15	3,00		0,43	0,86	
		abertura de vão na parede da administração		1,00		0,80	0,15	2,10		0,25	0,25	
		parede da cozinha/ cantina		1,00		1,35	0,15	3,00		0,61	0,61	
2.1.6	SEDUC 1.04	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2									740,84
		paredes do palco 1		2,00		30,00		2,80	84,00		168,00	
		paredes do palco 2		2,00		6,20		2,80	17,36		34,72	
		paredes laterais da arquibancada		4,00		2,40		2,80	6,72		26,88	
		paredes externas dos wc's		2,00		12,40		4,10	50,84		101,68	
		paredes externas da adm		1,00		21,00		3,00	63,00		63,00	
		paredes externas da cozinha		2,00		9,90		3,00	29,70		59,40	
		platibanda da adm		1,00		33,60		1,60	53,76		53,76	
		parede da área descoberta		2,00		9,45		3,00	28,35		56,70	
		muro frontal		2,00		29,45		3,00	88,35		176,70	
2.1.7	SEDUC 1.05	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2									95,86
		piso dos wc's		2,00					16,47		32,94	
		piso da cantina		1,00					14,85		14,85	
		piso da circulação dos wc		1,00					6,70		6,70	
		piso da cozinha		1,00					3,38		3,38	



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

112,15

BDI (%):

20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		piso da circulação		1,00					9,18		9,18	
		piso do depósito/ despensa		2,00					3,60		7,20	
		piso da bilheteria		1,00					3,37		3,37	
		piso da adm		1,00					18,24		18,24	
2.1.8	SEDUC 1.06	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE	M2									19,78
		10% do piso da área descoberta I		1,00	0,10				197,76		19,78	
2.1.9	SEDUC 1.07	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	M2									17,21
	B1			4,00		2,00		0,50	1,00		4,00	
	B2			5,00		1,00		0,50	0,50		2,50	
	P1			1,00		0,90		2,10	1,89		1,89	
	P2			1,00		0,80		2,10	1,68		1,68	
	P3			4,00		0,70		2,10	1,47		5,88	
	P4			1,00		0,60		2,10	1,26		1,26	
2.1.10	SEDUC 1.08	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO, GUARDA-CORPO)	M²									309,00
		alambrado acima da arquibancada		2,00		33,50		3,00	100,50		201,00	
		alambrado na frente do ginásio		1,00					90,00		90,00	
		alambrado no fundo do ginásio		1,00		6,00		3,00	18,00		18,00	
2.1.11	SEDUC 1.09	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM	M2									7,20
		P5 - nos box dos banheiros		10,00			0,45	1,60	0,72		7,20	
2.1.12	SEDUC 1.10	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO	M3									256,71
		demolição de pilares		1,00						32,76	32,76	
		demolição de concreto simples		1,00						3,20	3,20	
		demolição de laje		1,00						12,36	12,36	
		demolição de alvenaria		1,00				0,15	32,72	4,91	4,91	
		demolição de piso cerâmico		1,00				0,06	95,28	5,72	5,72	
		demolição de piso cimentado		1,00						197,76	197,76	
		ITEM 2.1 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032585



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

FOLHA Nº _____
UGERF/SEUDUC


OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.2		MOVIMENTO DE TERRA										0,00
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE	M3									43,61
		fundação sapatas da cobertura		16,00		1,20	1,20	1,00		1,44	23,04	
		fundação pilaretes (wc's e muro)		8,00		0,50	0,50	0,50		0,13	1,04	
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40	0,50		6,68	13,36	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40	0,50		0,82	1,64	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40	0,50		0,87	1,74	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40	0,50		0,23	0,23	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40	0,50		0,32	0,32	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40	0,50		2,24	2,24	
2.2.2	SEDUC 2.01	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE	M2									64,12
		fundação sapatas da cobertura		16,00		1,20	1,20		1,44		23,04	
		fundação pilaretes (wc's e muro)		8,00		0,50	0,50		0,25		2,00	
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40		13,36		26,72	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40		1,64		3,28	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40		1,75		3,50	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40		0,46		0,46	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40		0,64		0,64	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40		4,48		4,48	
2.2.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3									15,42
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40	0,20		2,67	5,34	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40	0,20		0,33	0,66	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40	0,20		0,35	0,70	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40	0,20		0,09	0,09	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40	0,20		0,13	0,13	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40	0,20		0,90	0,90	
		fundação sapatas da cobertura		16,00		1,50	1,50	0,20		0,45	7,20	
		fundação pilaretes (wc's e muro)		8,00		0,50	0,50	0,20		0,05	0,40	
		ITEM 2.2 - MOVIMENTO DE TERRA									0,00	
2.3		INFRAESTRUTURA										0,00


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032585

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.3.1	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2									64,12
		fundação sapatas da cobertura		16,00		1,20	1,20		1,44		23,04	
		fundação pilares (wc's e muro)		8,00		0,50	0,50		0,25		2,00	
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40		13,36		26,72	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40		1,64		3,28	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40		1,75		3,50	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40		0,46		0,46	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40		0,64		0,64	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40		4,48		4,48	
2.3.2	SEDUC 3.01	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3									11,71
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40	0,30		4,01	8,02	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40	0,30		0,49	0,98	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40	0,30		0,52	1,04	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40	0,30		0,14	0,14	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40	0,30		0,19	0,19	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40	0,30		1,34	1,34	
2.3.3	SEDUC 3.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3									7,82
		fundação corrida da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40	0,40	0,20		2,67	5,34	
		fundação wc's acessível		2,00		4,10	0,40	0,20		0,33	0,66	
		fundação externa wc's		2,00		4,37	0,40	0,20		0,35	0,70	
		fundação balcão cozinha		1,00		1,15	0,40	0,20		0,09	0,09	
		fundação fechamento cozinha		1,00		1,60	0,40	0,20		0,13	0,13	
		fundação muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20	0,40	0,20		0,90	0,90	
2.3.4	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3									1,04
		fundação pilares (wc's e muro)		8,00		0,50	0,50	0,50		0,13	1,04	



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
	2.3 - INFRAESTRUTURA										0,00	

2.4	SUPERESTRUTURA											0,00
-----	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

2.4.1	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3									48,36
		fundação sapatas da cobertura		16,00		1,20	1,20	0,60		0,86	13,76	
		vigas de amarração dos banheiros		4,00		4,35	0,12	0,20		0,10	0,40	
		vigas de amarração dos banheiros		4,00		5,70	0,12	0,20		0,14	0,56	
		pilaretes das paredes novas (wc's e muro)		8,00		0,24	0,15	3,00		0,11	0,88	
		pilares da cobertura principal		14,00		0,80	0,45	6,00		2,16	30,24	
		pilares da cobertura do palco		2,00		0,80	0,45	3,50		1,26	2,52	

2.4.2	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2									95,00
		laje da passarela		1,00					37,00		37,00	
		laje dos banheiros		1,00					58,00		58,00	

2.4.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									95,00
		mesma área das lajes		1,00					95,00		95,00	
											0,00	

2.4.4	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									341,50
		parede da arquibancada (parede externa)		2,00		33,40		2,50	83,50		167,00	

Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032585

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

112,15

BDI (%):

20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		parede wc's acessível		2,00		4,10		2,50	10,25		20,50	
		parede externa wc's		2,00		4,37		2,50	10,93		21,86	
		parede balcão cozinha		1,00		1,15		0,80	0,92		0,92	
		parede fechamento cozinha		1,00		1,60		2,50	4,00		4,00	
		parede muro lateral (supervisão de ensino)		1,00		11,20		2,50	28,00		28,00	
		platibanda na laje dos wc's		1,00		35,50		1,64	58,22		58,22	
		platibanda na laje da passarela		1,00		25,00		1,64	41,00		41,00	
		2.4 - SUPERESTRUTURA									0,00	

2.5	COBERTURA	0,00
-----	-----------	------

2.5.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									1.395,35
		quadra		1,00					1.087,35		1.087,35	
		palco		1,00					134,00		134,00	
		wc		1,00					50,00		50,00	
		passarela		1,00					35,00		35,00	
		adm		1,00					89,00		89,00	

2.5.2	SEDUC 5.01	TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC150X50X4,75KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, VÃOS 20,01 A 30,00M, PINTURA 01 DEMÃO EPOXI FUNDO ÓXIDO FERRO + 02 DEMÃOS ESMALTE EPOXI BRANCO - EXECUTADA	M									201,00
		cobertura da quadra		7,00		26,00					182,00	
		cobertura do palco		1,00		19,00					19,00	

2.5.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2									1.395,35
		mesma área do item 2.26		1,00					1.395,35		1.395,35	



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO						LEIS SOCIAIS (%):			112,15	BDI (%):		20,92
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.5.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									53,62
	wc			1,00		21,80					21,80	
	passarela			1,00		17,62					17,62	
	adm			2,00		7,10					14,20	
2.5.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									49,02
	wc			1,00		13,10					13,10	
	passarela			1,00		7,82					7,82	
	adm			2,00		14,05					28,10	
	2.5 - COBERTURA										0,00	
2.6	PAVIMENTAÇÃO											0,00
2.6.1	SEDUC 6.01	LIMPEZA COM LIXADEIRA ELÉTRICA, TRATAMENTO DO CONCRETO E LIXAMENTO COM LIXA CARBURETO SILÍCIO	M2									706,87
	área da quadra			1,00					706,87		706,87	
2.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2									62,82
	parte superior das arquibancadas (assento)			2,00		33,40	0,58		19,37		38,74	
	10% para recuperação da área descoberta			1,00					19,78		19,78	
	rampa de acesso no corredor dos wc's			1,00		2,15	2,00		4,30		4,30	
2.6.3	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2									77,47


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032585

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		wc's mas/fem		2,00					17,03		34,06	
		pne mas/fem		2,00					4,20		8,40	
		cozinha		1,00					6,41		6,41	
		despensa		1,00					3,38		3,38	
		bilheteria		1,00					3,38		3,38	
		adm		1,00					18,24		18,24	
		wc da adm		1,00					3,60		3,60	

2.6.4	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2									89,32
		mesma área do item 2.33		1,00					89,32		89,32	

2.6.5	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2									197,76
		área descoberta I		1,00					197,76		197,76	

2.6.6	SEDUC 6.04	PISO EM GRANILITE, E 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COM AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLASTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20 (POLIMENTO MECANIZADO)	M2									55,11
		circulação de entrada		1,00					9,18		9,18	
		circulação dos wc's		1,00					6,70		6,70	
		corredor da passarela		1,00					27,38		27,38	
		cantina		1,00					11,85		11,85	
		2.6 - PAVIMENTAÇÃO									0,00	

2.7	REVESTIMENTO											0,00
-----	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

2.7.1	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									566,78
-------	-------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		parede da arquibancada (externa)		2,00		33,40		2,50	83,50		167,00	
		parede da arquibancada (interna superior)		2,00		33,40		0,88	29,39		58,78	
		paredes wc's acessível		4,00		4,10		2,50	10,25		41,00	
		paredes novas dos wc's		4,00		4,37		2,50	10,93		43,72	
		paredes balcão da copa		2,00		1,15		0,80	0,92		1,84	
		parede muro lateral (supervisão de ensino)		2,00		11,20		2,50	28,00		56,00	
		platibanda na laje dos wc's		2,00		35,50		1,64	58,22		116,44	
		platibanda na laje da passarela		2,00		25,00		1,64	41,00		82,00	

2.7.2	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									184,88
		wc's fem/masc internos		2,00		8,20		2,50	20,50		41,00	
		wc's acessíveis internos		2,00		18,04		2,50	45,10		90,20	
		wc's adm		1,00		7,10		2,50	17,75		17,75	
		cozinha		1,00		8,37		2,50	20,93		20,93	
		copa		1,00		6,00		2,50	15,00		15,00	

2.7.3	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									524,42
		mesma área do item 2.37 (área de chapisco)		1,00					566,78		566,78	
		removendo paredes internas dos wc's acessível		-2,00		4,10		2,50	10,25		-20,50	
		removendo paredes internas dos wc's fem/masc		-2,00		4,37		2,50	10,93		-21,86	

2.7.4	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									95,00
-------	-------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
		mesma área do item 2.23 (área das lajes)		1,00					95,00		95,00	

2.7.5	SEDUC 7.01	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									184,88
		mesma área do item 2.38 (emboço das paredes)		1,00					184,88		184,88	
		2.7 - REVESTIMENTO									0,00	

2.8	PINTURA											0,00
-----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

2.8.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2									1.078,56
		Pilares da cobertura da quadra		14,00		2,56		6,00	15,36		215,04	
		Pilares da cobertura do palco		2,00		2,56		3,50	8,96		17,92	
		parede da arquibancada (externa)		1,00		33,60		3,50	117,60		117,60	
		parede da arquibancada (interna superior)		1,00		33,60		0,88	29,57		29,57	
		parede do palco 1		2,00		30,00		2,80	84,00		168,00	
		parede do palco 2		2,00		6,20		2,80	17,36		34,72	
		paredes laterais das arquibancadas		4,00		2,40		2,80	6,72		26,88	
		paredes externas dos wc's		2,00		19,00		2,50	47,50		95,00	
		paredes externas da cozinha		1,00		9,90		2,50	24,75		24,75	
		paredes externas da adm		1,00		21,00		2,50	52,50		52,50	
		platibanda da adm		1,00		33,60		1,60	53,76		53,76	
		platibanda dos wc's		1,00		35,50		1,60	56,80		56,80	
		parede da área descoberta		2,00		9,45		2,50	23,63		47,26	
		muro frontal		2,00		16,55		2,50	41,38		82,76	
		muro lateral (supervisão de ensino)		2,00		11,20		2,50	28,00		56,00	

2.8.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2									1.078,56
		mesma área do item 2.42 (selador)		1,00					1.078,56		1.078,56	

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.8.3	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2									29,75
		esquadrias metálicas - janelas		1,00					7,00		7,00	
		esquadrias metálicas - portas		1,00					22,75		22,75	
2.8.4	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2									1.004,13
		pintura da quadra		1,00					706,87		706,87	
		pintura da arquibancada		2,00		33,40		4,45	148,63		297,26	
2.8.5	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M									378,00
		área delimitada dos esportes		1,00					378,00		378,00	
		2.8 - PINTURA									0,00	
2.9	ESQUADRIAS											0,00
2.9.1	SEDUC 9.01	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2									7,00
		J1		4,00		1,00		0,50	0,50		2,00	
		J2		1,00		1,40		0,50	0,70		0,70	
		J3		1,00		2,00		0,50	1,00		1,00	
		J4		2,00		0,80		0,50	0,40		0,80	
		J5		2,00		2,50		0,50	1,25		2,50	
2.9.2	SEDUC 9.02	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									11,55
		P1		2,00			0,80	2,10	1,68		3,36	
		P3		1,00			0,90	2,10	1,89		1,89	
		P4		2,00			0,70	2,10	1,47		2,94	
		P6		1,00			0,80	2,10	1,68		1,68	

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO							LEIS SOCIAIS (%):			112,15		BDI (%):		20,92	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL			
	P7			1,00			0,80	2,10	1,68		1,68				
2.9.3	SEDUC 9.03	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2									11,20			
	P2			2,00			0,90	2,10	1,89		3,78				
	PT1			1,00			1,80	2,06	3,71		3,71				
	PT2			1,00			1,80	2,06	3,71		3,71				
2.9.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									6,72			
	P5 - portas dos box dos wc's			7,00			0,60	1,60	0,96		6,72				
	2.9 - ESQUADRIAS										0,00				
2.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											0,00			
2.10.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UNI									1,00			
	planilhas em anexo			1,00							1,00				
2.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											0,00			
2.11.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UNI									1,00			
	planilhas em anexo			1,00							1,00				
2.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											0,00			
2.12.1	INSTALAÇÃO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UNI									1,00			
	planilhas em anexo			1,00							1,00				
2.13	COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO											0,00			

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.13.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN									7,00
				7,00							7,00	
2.13.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									10,00
		iluminação de emergência		10,00							10,00	
2.13.3	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2									7,00
		sinalização de emergência		7,00		1,00	1,00		1,00		7,00	
2.13.4	SEDUC 13.01	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	UN									7,00
		placa de extintores		7,00							7,00	
2.13.5	SEDUC 13.02	PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO E=3MM, COM ADESIVO SOBREPOSTO, DIM.: 0.30 X 0.12 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN									21,00
		placa de saída de incêndio e seta		11,00							11,00	
2.13.6	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN									2,00
		sistema de hidrantes		2,00							2,00	
2.13.7	SEDUC 13.03	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR	UN									1,00
		sistema de alarme de incêndio		1,00							1,00	



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021


MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.13.8	SEDUC 13.04	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) "APERTE AQUI", P/INSTAL. INCENDIO - ENDEREÇÁVEL	UN									3,00
		sistema de alarme de incêndio		3,00							3,00	
2.13.9	SEDUC 13.05	SIRENE ÁUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	UN									3,00
		sistema de alarme de incêndio		3,00							3,00	
2.13.10	SEDUC 13.06	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV	UN									1,00
		sistema de hidrantes		1,00							1,00	
		2.13 - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									0,00	
2.14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS											0,00
2.14.1	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD	UN									2,00
		para os wc's PNE		2,00							2,00	
2.14.2	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA	UN									3,00
		para os WC'S comuns		3,00							3,00	
2.14.3	SEDUC 14.01	ASSENTO PLASTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO	UN									5,00
				5,00							5,00	
2.14.4	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO	UN									3,00
		para o vestiário masculino		3,00							3,00	
2.14.5	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM	UN									8,00
				8,00							8,00	
2.14.6	SEDUC 14.02	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU	UN									4,00
				4,00							4,00	


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032565



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO						LEIS SOCIAIS (%):			112,15	BDI (%):		20,92
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.14.7	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU	UN									2,00
		para os wc's PNE		2,00							2,00	
2.14.8	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA	UN									8,00
				8,00							8,00	
2.14.9	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO	UN									8,00
				8,00							8,00	
2.14.10	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM	UN									4,00
				4,00							4,00	
2.14.11	SEDUC 14.03	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE	UN									2,00
		para os wc's PNE		2,00							2,00	
		2.14 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS									0,00	
2.15	SERVIÇOS DIVERSOS											0,00
2.15.1	SEDUC 15.01	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2									8,14
		bancos do wc's		2,00		2,15	0,60		1,29		2,58	
		bancada dos banheiros		2,00		2,85	0,50		1,43		2,86	
		bancada da cantina		1,00		5,40	0,50		2,70		2,70	
2.15.2	SEDUC 15.02	DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	M2									19,32
		divisórias internas nos wc's		6,00			1,40	1,80	2,52		15,12	
		divisória entre porta e lavatório		2,00			1,00	2,10	2,10		4,20	
2.15.3	SEDUC 15.03	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	M2									7,00
		vidros para os basculantes		1,00					7,00		7,00	


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032585

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.15.4	SEDUC 15.04	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M									7,80
		nas portas dos wc's pne		2,00		0,90					1,80	
		nos wc's pne		6,00		1,00					6,00	
2.15.5	SEDUC 15.05	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2									4,48
		nos wc's mas/fem		2,00		2,80		0,80	2,24		4,48	
2.15.6	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2									200,40
		nas laterais acima das arquibancadas		2,00		33,40		3,00	100,20		200,40	
2.15.7	SEDUC 15.06	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2									22,32
		marquise da entrada (pelos wc's)		2,00			0,40	2,90	1,16		2,32	
		marquise da entrada (pelos wc's)		1,00			8,00	0,40	3,20		3,20	
		marquise da entrada (pelos wc's)		2,00			8,00	0,80	6,40		12,80	
		marquise da entrada (pelos wc's)		2,00			0,80	2,50	2,00		4,00	
2.15.8	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M									2,00
		canteiro em frente ao wc		1,00							1,00	
		canteiro próximo ao portão		1,00							1,00	
		2.15 - SERVIÇOS DIVERSOS									0,00	



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 GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15 BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
2.15.9	SEDUC 15.07	FORNECIMENTO DE CATRACA, TIPO PEDESTAL MECÂNICA BIDIRECIONAL, DA PONTO SYSTEM OU SIMILAR, INCLUSIVE FRETE.	UN									4,00
		catraca de acesso		1,00							1,00	
2.15.10	SEDUC 15.11	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES	CJ									1,00
		equipamentos esportivos		1,00							1,00	
2.15.11	SEDUC 15.12	ESTRUTURA METÁLICA FIXA, P/ TABELA EM FIBRA DE	UNID									2,00
		equipamentos esportivos		2,00							2,00	
2.16	LIMPEZA FINAL											0,00
2.16.1	SEDUC 16.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									1.150,07
		limpeza da área a ser reformada		1,00					1.150,07		1.150,07	
		2.16 - LIMPEZA FINAL									0,00	

3	AMPLIAÇÃO											
---	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											0,00
3.1.1	SEDUC 1.11	CAPINA MANUAL	M2									1.253,67
		área frontal/ lateral do ginásio		1,00					946,67		946,67	
		área lateral direita do ginásio		1,00					307,00		307,00	
3.1.2	SEDUC 1.12	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	M2									402,00
		calçada deteriorada frontal do ginásio		1,00					402,00		402,00	
3.1.3	SEDUC 1.13	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3									102,88
		material da capina		1,00				0,05	1.253,67	62,68	62,68	
		material da calçada		1,00				0,10	402,00	40,20	40,20	


Vanessa Vieira da Silva Teles
Engenheira Civil
CREA-PI - Nº 1410032565

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
	3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									0,00	
3.2	INFRAESTRUTURA											0,00
3.2.1	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M									96,60
		estacionamento e calçada lateral		1,00		32,60					32,60	
		estacionamento e calçada frontal		1,00		40,00					40,00	
		canteiros		2,00		12,00					24,00	
3.2.2	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3									2,67
		rampa de acesso a calçada		1,00				0,08	31,00	2,48	2,48	
		rampa de acesso ao ginásio		1,00				0,08	2,34	0,19	0,19	
	3.2	INFRAESTRUTURA									0,00	
3.3	DRENAGEM											0,00
3.3.1	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, meio fio e sarjeta para a rua (DRENAGEM)	M									60,00
				1,00		60,00					60,00	
3.3.2	SEDUC 17.01	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2									22,25
		grelha para drenagem externa		1,00		60,00	0,25		15,00		15,00	
		grelha para drenagem interna		1,00		29,00	0,25		7,25		7,25	
3.3.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE	M3									2,18
		vala para drenagem do ginásio		1,00		29,00	0,25	0,30		2,18	2,18	
3.3.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM,	M									39,00
		tubo de descida d'água		6,00		6,50					39,00	
3.3.5	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100	UN									6,00
		conexões		6,00							6,00	

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.3.6	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM,	M									60,00
		tubo de escoamento da água		1,00		60,00					60,00	
3.3.7	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100	UN									6,00
		conexões		6,00							6,00	
		3.3 - DRENAGEM									0,00	
3.4	PAVIMENTAÇÃO											0,00
3.4.1	SEDUC 6.02	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, FCK = 21 MPA, E = 10 CM, EXECUÇÃO DE CALÇADA	M2									118,50
		calçada principal		1,00					118,50		118,50	
3.4.2	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2									678,00
		calçadão e estacionamento		1,00					678,00		678,00	
3.4.3	SEDUC 6.03	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, FCK = 15 MPA, E = 7 CM	M2									61,00
		vaga de estacionamento na lateral		1,00					61,00		61,00	
3.4.4	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2									23,30
		canteiro triangular		1,00					6,00		6,00	
		canteiro triangular		1,00					7,50		7,50	
		canteiros retangulares		2,00					4,90		9,80	

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO DÍDIMO DE CASTRO
MUNICÍPIO: ESPERANTINA - PI
01 de julho de 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-02/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 112,15

BDI (%): 20,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.4.5	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2									9,00
		simbolos no piso		2,00					1,50		3,00	
		simbolos no piso		2,00					3,00		6,00	
3.4.6	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M									72,90
		faixas do estacionamento		9,00		5,00					45,00	
		faixas do estacionamento		3,00		5,70					17,10	
		faixas do estacionamento		1,00		10,80					10,80	
		3.4 - PAVIMENTAÇÃO									0,00	
3.5	SERVIÇOS DIVERSOS											0,00
3.5.1	SEDUC 15.08	PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA COM	M2									1,40
		placa de sinalização de estacionamento		4,00			0,50	0,70	0,35		1,40	
3.5.2	SEDUC 15.09	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	M									21,15
		bicicletário		9,00		2,35					21,15	
3.5.3	SEDUC 15.10	BANCO DE MADEIRA COM JARDINEIRAS DE CONCRETO	UNI									6,00
		bancos de concreto com jardineiras		6,00							6,00	
3.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA											0,00
3.6.1	SEDUC 16.02	LIMPEZA FINAL DE OBRA (URBANIZAÇÃO)	M²									946,00
		limpeza da área externa do ginásio		1,00					946,00		946,00	