

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERÊNCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	Administração Local		1	mês	12,00				0,00	0,00		12,00	12,00
1.2	Remoção de telha cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	área 01	1	m²	1,00	137,40	1,00		137,40	0,00		137,40	
		área 02	2	m²	1,00	139,68	1,00		139,68	0,00		139,68	
		área 03	2	m²	1,00	262,58	1,00		262,58	0,00		262,58	539,66
1.3	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	somatório áreas	1	m²	1,00	539,66	1,00		539,66	0,00		539,66	539,66
1.4	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.	porta existente		m²	1,00	0,90		2,10	1,890	0,000		1,89	
		porta existente		m²	2,00	0,80		2,10	1,680	0,000		3,36	
		porta existente		m²	2,00	0,70		2,10	1,470	0,000		2,94	
		porta existente		m²	1,00	1,00		2,10	2,100	0,000		2,10	10,29
1.5	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	J1		m²	6,00	1,20		1,50	1,800	0,000		10,80	
		B1		m²	41,00	1,00		0,80	0,800	0,000		32,80	
		B2		m²	2,00	0,50		0,80	0,400	0,000		0,80	44,40
1.6	Demolição de alvenaria, de forma manual, sem reaproveitamento.	área 01	hori. 01	m³	1,00	1,60	0,10	2,70	0,160	0,432		0,43	
		área 01	hori. 02	m³	1,00	6,30	0,15	2,70	0,945	2,552		2,55	
		área 01	vert. 01	m³	1,00	1,45	0,15	2,70	0,218	0,587		0,59	
		área 01	vert. 02	m³	1,00	1,05	0,15	2,70	0,158	0,425		0,43	
		área 01	vert. 03	m³	1,00	0,80	0,15	2,10	0,120	0,252		0,25	
		área 01	vert. 04	m³	1,00	0,70	0,15	2,10	0,105	0,221		0,22	
		área 02	hori. 01	m³	1,00	4,64	0,15	3,10	0,696	2,158		2,16	
		área 02	hori. 02	m³	2,00	0,80	0,15	2,10	0,120	0,252		0,50	
		área 02	hori. 03	m³	1,00	2,50	0,15	3,10	0,375	1,163		1,16	
		área 02	hori. 04	m³	2,00	2,25	0,15	2,70	0,338	0,911		1,82	
		área 02	hori. 05	m³	1,00	1,40	0,15	2,70	0,210	0,567		0,57	
		área 02	hori. 06	m³	1,00	1,50	0,15	3,10	0,225	0,698		0,70	
		área 02	verti. 01	m³	1,00	8,40	0,15	2,90	1,260	3,654		3,65	
		área 02	verti. 02	m³	1,00	1,45	0,15	2,90	0,218	0,631		0,63	
		área 02	verti. 03	m³	1,00	1,40	0,15	2,90	0,210	0,609		0,61	
		área 03	hori. 01	m³	1,00	4,10	0,15	3,00	0,615	1,845		1,85	
		área 03	hori. 02	m³	1,00	2,35	0,15	3,00	0,353	1,058		1,06	
		área 03	hori. 03	m³	1,00	1,00	0,15	3,00	0,150	0,450		0,45	
		área 03	verti. 01	m³	1,00	0,80	0,15	2,10	0,120	0,252		0,25	
		área 03	verti. 02	m³	1,00	0,83	0,15	2,10	0,125	0,261		0,26	
		área 03	verti. 03	m³	1,00	1,50	0,15	3,00	0,225	0,675		0,68	
		muro frente	hori. 01	m³	1,00	4,31	0,30	1,15	1,293	1,487		1,49	
		muro frente	hori. 02	m³	1,00	8,99	0,30	0,65	2,697	1,753		1,75	
		pátio 01	hori. 01	m³	1,00	10,76	0,10	0,30	1,076	0,323		0,32	
		pátio 01	hori. 02	m³	1,00	10,99	0,10	0,30	1,099	0,330		0,33	
		pátio 02	hori. 01	m³	1,00	6,99	0,10	0,30	0,699	0,210		0,21	24,92

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR./2021
ORSE: FEV./2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.7	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento.	vasos e pias	1	un	6,00				0,000	0,000		6,00	6,00
1.8	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento.	chuveiros e torneiras	1	un	10,00				0,000	0,000		10,00	10,00
1.9	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.	área 01	hori. 01	m²	6,00	13,45		3,20	43,04	0,00		258,24	
		área 01	hori. 02	m²	2,00	1,60		3,20	5,12	0,00		10,24	
		área 01	hori. 03	m²	2,00	1,00		3,20	3,20	0,00		6,40	
		área 01	verti. 01	m²	6,00	8,35		3,90	32,57	0,00		195,42	
		área 01	verti. 02	m²	2,00	1,05		3,20	3,36	0,00		6,72	
		área 01	verti. 03	m²	2,00	3,10		3,20	9,92	0,00		19,84	
		área 02	hori. 01	m²	5,00	14,65		3,10	45,42	0,00		227,10	
		área 02	hori. 02	m²	2,00	3,50		3,10	10,85	0,00		21,70	
		área 02	hori. 03	m²	2,00	2,40		3,10	7,44	0,00		14,88	
		área 02	verti. 01	m²	5,00	8,40		3,90	32,76	0,00		163,80	
		área 02	verti. 02	m²	2,00	1,45		3,90	5,66	0,00		11,32	
		área 03	hori. 01	m²	3,00	17,70		3,10	54,87	0,00		164,61	
		área 03	verti. 01	m²	3,00	8,20		3,90	31,98	0,00		95,94	1.196,21
1.10	Retirada de grade de ferro	muro frente	1	m²	1,00	8,99		0,50	4,50	0,00		4,50	4,50
1.11	Remoção de forros de forma manual, sem reaproveitamento.	áreas internas	1	m²	1,00	474,03	1,00		474,03	0,00		474,03	474,03
1.12	Demolição de piso de alta resistência	áreas internas	1	m²	1,00	474,03	1,00		474,03	0,00		474,03	474,03
1.13	Elaboração de projeto executivo de instalações hidrossanitárias		1	ut	75,00				0,00	0,00		75,00	75,00
1.14	Elaboração de projeto executivo de combate a incêndio e pânico		1	ut	30,00				0,00	0,00		30,00	30,00
1.15	Elaboração de projeto executivo de estrutura e fundação		1	ut	135,00				0,00	0,00		135,00	135,00
1.16	Elaboração de projeto executivo de spda		1	ut	30,00				0,00	0,00		30,00	30,00
1.17	Elaboração de projeto executivo águas pluviais		1	ut	30,00				0,00	0,00		30,00	30,00
1.18	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações.	área 01	1	m	1,00	19,35			0,00	0,00		19,35	
		área 02	2	m	1,00	23,68			0,00	0,00		23,68	
		área 03	3	m	1,00	24,61			0,00	0,00		24,61	67,64

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
2.0	MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	Escavação manual de vala p/ fundação corrida (50x60)cm	área 01	hori. 01	m³	1,00	6,30	0,50	0,60	3,15	1,89		1,89	
		área 01	hori. 02	m³	1,00	0,70	0,50	0,60	0,35	0,21		0,21	
		área 01	verti. 01	m³	1,00	0,90	0,50	0,60	0,45	0,27		0,27	
		área 02	hori. 01	m³	2,00	12,85	0,50	0,60	6,43	3,86		7,72	
		área 02	hori. 02	m³	5,00	3,20	0,50	0,60	1,60	0,96		4,80	
		área 02	verti. 01	m³	5,00	13,15	0,50	0,60	6,58	3,95		19,75	
		área 02	verti. 02	m³	1,00	4,30	0,50	0,60	2,15	1,29		1,29	
		área 02	verti. 03	m³	1,00	1,00	0,50	0,60	0,50	0,30		0,30	
		área 03	hori. 01	m³	1,00	8,25	0,50	0,60	4,13	2,48		2,48	
		área 03	hori. 02	m³	2,00	1,35	0,50	0,60	0,68	0,41		0,82	
		área 03	hori. 03	m³	1,00	6,15	0,50	0,60	3,08	1,85		1,85	
		área 03	hori. 04	m³	1,00	4,00	0,50	0,60	2,00	1,20		1,20	
		área 03	hori. 05	m³	3,00	1,35	0,50	0,60	0,68	0,41		1,23	
		área 03	hori. 06	m³	1,00	23,68	0,50	0,60	11,84	7,10		7,10	
		área 03	verti. 01	m³	1,00	5,70	0,50	0,60	2,85	1,71		1,71	
		área 03	verti. 02	m³	2,00	8,20	0,50	0,60	4,10	2,46		4,92	
		área 03	verti. 03	m³	1,00	6,85	0,50	0,60	3,43	2,06		2,06	
		área 03	verti. 04	m³	2,00	2,50	0,50	0,60	1,25	0,75		1,50	
		área 03	verti. 05	m³	1,00	5,10	0,50	0,60	2,55	1,53		1,53	62,63
2.2	Escavação manual de valas p/ blocos concreto ciclópico (60x60x60)cm	área 01	1	m³	8,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		1,76	
		área 02	2	m³	28,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		6,16	
		área 03	3	m³	29,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		6,38	
		circulação	1	m³	8,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		1,76	16,06
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m,	fundação corrida	1	m²	1,00	62,63	1,67		104,38	0,00		104,38	
		pilares	2	m²	1,00	16,06	1,67		26,77	0,00		26,77	131,15
2.4	Reaterro manual com compactação mecanizada.	fundação corrida	1	m³	1,00	62,63	1,00	1,00	62,63	62,63		62,63	
		blocos	2	m³	1,00	16,06	1,00	1,00	16,06	16,06		16,06	78,69
3.0	INFRAESTRUTURA												
3.1	Fundação em concreto ciclópico paredes (50x60)cm	fundação corrida	1	m³	1,00	62,63	1,00	1,00	62,63	62,63		62,63	62,63
3.2	Bloco de concreto ciclópico p/ pilare (60x60x60)cm	blocos	1	m³	1,00	16,06	1,00	1,00	16,06	16,06		16,06	16,06
3.3	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	blocos	1	m²	1,00	16,06	1,67		26,77	0,00		26,77	26,77
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	fundação corrida	1	m²	1,00	208,53		0,20	41,71	0,00		41,71	41,71
4.0	SUPERESTRUTURA												
4.1	Execução de estruturas de concreto armado, cintas inferiores, fck = 25 mpa.	área 01	1	m³	1,00	6,30	0,13	0,10	0,82	0,08		0,08	
		área 02	2	m³	1,00	111,75	0,13	0,10	14,53	1,45		1,45	
		área 03	3	m³	1,00	79,63	0,13	0,10	10,35	1,04		1,04	2,57

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.2	Execução de estruturas de concreto armado, cintas intermediárias, fck = 25 mpa.	área 01	1	m³	1,00	6,30	0,13	0,10	0,82	0,08		0,08	
		área 02	2	m³	1,00	111,75	0,13	0,10	14,53	1,45		1,45	
		área 03	3	m³	1,00	79,63	0,13	0,10	10,35	1,04		1,04	2,57
4.3	Execução de estruturas de concreto armado, cintas superiores, fck = 25 mpa.	área 01	1	m³	1,00	6,30	0,13	0,10	0,82	0,08		0,08	
		área 02	2	m³	1,00	111,75	0,13	0,10	14,53	1,45		1,45	
		área 03	3	m³	1,00	79,63	0,13	0,10	10,35	1,04		1,04	2,57
4.4	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento.	janelas	J1	m	6,00	7,00			0,00	0,00		42,00	
		janelas	J2	m	3,00	5,60			0,00	0,00		16,80	
		janelas	J3	m	6,00	1,40			0,00	0,00		8,40	
		janelas	J4	m	5,00	3,50			0,00	0,00		17,50	
		janelas	J5	m	8,00	4,20			0,00	0,00		33,60	
		janelas	J6	m	2,00	2,80			0,00	0,00		5,60	123,90
4.5	Execução de estruturas de concreto armado, pilares, fck = 25 mpa.	área 01	1	m³	3,00	0,14	0,20	3,30	0,03	0,09		0,27	
		área 01	2	m³	5,00	0,14	0,20	5,60	0,03	0,16		0,80	
		área 02	3	m³	28,00	0,14	0,20	3,30	0,03	0,09		2,52	
		área 03	4	m³	29,00	0,14	0,20	3,30	0,03	0,09		2,61	
		circulação	5	m³	8,00	0,20	0,20	3,30	0,04	0,13		1,04	7,24
4.6	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3)	circulação	1	m²	1,00	31,57	1,00		31,57	0,00		31,57	31,57
4.7	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	cinta inferior	1	m²	2,00	197,68	0,10		19,77	0,00		39,54	
		cinta inferior	1	m²	1,00	197,68	0,13		25,70	0,00		25,70	
		laje circulação	1	m²	1,00	31,57	1,00		31,57	0,00		31,57	96,81

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	PISOS												
5.1	Lastro em concreto magro	gestão/lotação	A	m³	1,00	34,65	1,00	0,07	34,65	2,43		2,43	
		hall	A	m³	1,00	12,10	1,00	0,07	12,10	0,85		0,85	
		sala de emergência	A	m³	1,00	13,15	1,00	0,07	13,15	0,92		0,92	
		financeiro	A	m³	1,00	17,70	1,00	0,07	17,70	1,24		1,24	
		administração	A	m³	1,00	27,54	1,00	0,07	27,54	1,93		1,93	
		almoxarifado	B	m³	1,00	1,45	1,00	0,07	1,45	0,10		0,10	
		lavabo	C	m³	1,00	1,50	1,00	0,05	1,50	0,08		0,08	
		surf	A	m³	1,00	29,70	1,00	0,07	29,70	2,08		2,08	
		ensino e aprendizagem	A	m³	1,00	33,75	1,00	0,07	33,75	2,36		2,36	
		almoxarifado	A	m³	1,00	20,25	1,00	0,07	20,25	1,42		1,42	
		banco de dados	A	m³	1,00	17,85	1,00	0,07	17,85	1,25		1,25	
		pronatec	A	m³	1,00	12,90	1,00	0,07	12,90	0,90		0,90	
		nte	A	m³	1,00	16,12	1,00	0,07	16,12	1,13		1,13	
		recepção	A	m³	1,00	25,45	1,00	0,07	25,45	1,78		1,78	
		banheiro f m	C	m³	2,00	13,12	1,00	0,05	13,12	0,66		1,32	
		banheiro pcd	C	m³	2,00	2,50	1,00	0,05	2,50	0,13		0,26	
		circulação	A	m³	1,00	59,35	1,00	0,07	59,35	4,15		4,15	
		dormitório f	A	m³	1,00	22,75	1,00	0,07	22,75	1,59		1,59	
		dormitório m	A	m³	1,00	16,20	1,00	0,07	16,20	1,13		1,13	
		banheiro f m	C	m³	2,00	3,75	1,00	0,05	3,75	0,19		0,38	
		circulação	A	m³	1,00	7,63	1,00	0,07	7,63	0,53		0,53	
		despensa	A	m³	1,00	1,82	1,00	0,07	1,82	0,13		0,13	
		star	A	m³	1,00	20,33	1,00	0,07	20,33	1,42		1,42	
		copa	C	m³	1,00	15,75	1,00	0,05	15,75	0,79		0,79	
		refeitório	A	m³	1,00	20,50	1,00	0,07	20,50	1,44		1,44	
		depósito	B	m³	1,00	2,40	1,00	0,07	2,40	0,17		0,17	
		a. serviço	B	m³	1,00	4,45	1,00	0,07	4,45	0,31		0,31	
		garagem		m³	1,00	28,90	1,00	0,07	28,90	2,02		2,02	
		pátio entrada		m³	1,00	31,13	1,00	0,07	31,13	2,18		2,18	
		calçada externa		m³	1,00	26,55	1,00	0,07	26,55	1,86		1,86	
		rampa		m³	1,00	17,50	1,00	0,07	17,50	1,23		1,23	39,38
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, esp. 2cm	todos os ambientes:	C	m²	1,00	55,99	1,00		55,99	0,00		55,99	55,99
5.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, antiderrapante (porcelanato), Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	todos os ambientes:	C	m²	1,00	55,99	1,00		55,99	0,00		55,99	55,99
5.5	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	garagem	1	m	1,00	12,51			0,00	0,00		12,51	
		pátio entrada	2	m	1,00	5,18			0,00	0,00		5,18	
		jardim 1	3	m	2,00	6,30			0,00	0,00		12,60	
		jardim 2	4	m	2,00	5,24			0,00	0,00		10,48	
		jardim 3	5	m	2,00	5,95			0,00	0,00		11,90	
		jardim 4	10	m	1,00	26,55			0,00	0,00		26,55	79,22

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.6	Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, esp.=5,0cm	garagem	1	m³	1,00	28,90	1,00	0,05	28,90	1,45		1,45	
		pátio entrada	2	m³	1,00	31,13	1,00	0,05	31,13	1,56		1,56	
		calçada externa	3	m³	1,00	26,55	1,00	0,05	26,55	1,33		1,33	
		rampa	4	m³	1,00	17,50	1,00	0,05	17,50	0,88		0,88	5,22
5.7	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas	todos os ambientes:	A	m²	1,00	409,74	1,00		409,74	0,00		409,74	
		todos os ambientes:	B	m²	1,00	8,30	1,00		8,30	0,00		8,30	418,04
5.8	Plantio de grama em placas.	jardim 01	1	m²	1,00	26,45	1,00		26,45	0,00		26,45	
		jardim 02	2	m²	1,00	48,42	1,00		48,42	0,00		48,42	
		jardim 03	3	m²	1,00	74,20	1,00		74,20	0,00		74,20	
		jardim 04	4	m²	1,00	13,52	1,00		13,52	0,00		13,52	
		jardim 05	5	m²	1,00	6,90	1,00		6,90	0,00		6,90	
		jardim 06	6	m²	1,00	6,23	1,00		6,23	0,00		6,23	
		jardim 07	6	m²	1,00	26,60	1,00		26,60	0,00		26,60	202,32
5.9	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	pavimentação 01	1	m²	1,00	47,30	1,00		47,30	0,00		47,30	
		pavimentação 02	2	m²	1,00	38,76	1,00		38,76	0,00		38,76	
		pavimentação 03	3	m²	1,00	40,44	1,00		40,44	0,00		40,44	126,50
6.0	PAREDES E PAINÉIS												
6.1	Alvenaria de elevação tijolo cerâmico furado e=9,0 cm 1/2 vez	áreas internas	1	m²	1,00	208,53		3,00	625,59	0,00		625,59	
		platibanda	6	m²	1,00	13,45		2,30	30,94	0,00		30,94	656,53
7.0	INSTALAÇÕES												
7.1	Louças, metais e acessórios		1	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
7.2	Instalações hidráulicas		1	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
7.3	Instalações sanitárias		1	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
7.5	Instalações elétricas		1	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
8.0	REVESTIMENTOS												
8.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 (baldrame)	muro de fundo	1	m²	2,00	23,68		0,20	4,74	0,00		9,48	
		área 02	2	m²	2,00	3,50		0,20	0,70	0,00		1,40	
		área 02	3	m²	2,00	13,15		0,20	2,63	0,00		5,26	16,14
8.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 (paredes)	paredes a construir	1	m²	2,00	656,53	1,00		656,53	0,00		1.313,06	1.313,06
8.3	Reboco em argamassa traço 1:2:8 (baldrame)		1	m²	1,00	16,14	1,00		16,14	0,00		16,14	16,14
8.4	Reboco para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm		1	m²	1,00	1.313,06	1,00		1.313,06	0,00		1.313,06	1.313,06
8.5	Reboco para recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8 (paredes), esp.=2,0cm		1	m²					0,00	0,00		0,00	0,00
8.6	Chapisco aplicado no teto, com desempenadeira dentada, argamassa industrializada com preparo manual	laje circulação	1	m²	1,00	31,57	1,00		31,57	0,00		31,57	31,57
8.7	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas	laje circulação	1	m²	1,00	31,57	1,00		31,57	0,00		31,57	31,57

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.8	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado	paredes a construir	1	m²	2,00	208,53		1,60	333,65	0,00	227,89	439,41	
		revestimento removido	2	m²	1,00	373,82		1,60	598,11	0,00	294,11	304,00	
		complemento lavabo	3	m²	1,00	4,90		0,90	4,41	0,00		4,41	
		complemento almojarifado	4	m²	1,00	5,00		0,90	4,50	0,00		4,50	
		complemento banheiro pcd	5	m²	2,00	11,42		0,90	10,28	0,00		20,56	
		complemento banheiro f m	6	m²	2,00	15,58		0,90	14,02	0,00		28,04	
		complemento despensa	7	m²	1,00	5,40		0,90	4,86	0,00		4,86	
		complemento copa	8	m²	1,00	16,00		0,90	14,40	0,00		14,40	
		complemento depósito	9	m²	1,00	6,20		0,90	5,58	0,00		5,58	
		complemento banheiro f m	10	m²	2,00	8,00		0,90	7,20	0,00		14,40	
		complemento a. serviço	11	m²	1,00	7,68		0,90	6,91	0,00		6,91	847,07
8.9	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK bege, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado	fachada	1	m²	1,00	30,52		1,00	30,52	0,00		30,52	30,52
9.0	ESQUADRIAS												
9.1	Grade em metalon	muro frente	1	m²	1,00	4,26		1,85	7,88	0,00		7,88	
			1	m²	1,00	6,16		1,85	11,40	0,00		11,40	19,28
9.2	Portão de metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclus. pintura esmalte sintético	esquadrias	PT1	m²	1,00	3,00		2,50	7,50	0,00		7,50	
		esquadrias	PT2	m²	1,00	1,15		2,50	2,88	0,00		2,88	
		esquadrias	PT3	m²	1,00	0,80		2,10	1,68	0,00		1,68	12,06
9.3	Trilho para fixação (parte inferior) de porta de correr em perfil "u", inclusive roldanas	esquadrias	PT2	m	1,00	2,30			0,00	0,00		2,30	2,30
9.4	Trilho para fixação (parte superior) de porta de correr em perfil "u", inclusive roldanas	esquadrias	PT2	m	1,00	2,30			0,00	0,00		2,30	2,30
9.5	Portão/porta de ferro compacta em chapa, inclus. batentes e ferragens	esquadrias	P1	m²	2,00	0,90		2,10	1,89	0,00		3,78	
		esquadrias	P2	m²	5,00	0,70		2,10	1,47	0,00		7,35	
		esquadrias	P3	m²	17,00	0,80		2,10	1,68	0,00		28,56	
		esquadrias	P5	m²	2,00	0,80		2,10	1,68	0,00		3,36	43,05
9.6	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	esquadrias	P4	m²	8,00	0,80		1,50	1,20	0,00		9,60	9,60
9.7	Porta de alumínio de abrir para vidro sem guarnição, 87x210cm, fixação com parafusos, inclusive vidros - fornecimento e instalação	esquadrias	P6	m²	2,00	1,50		2,10	3,15	0,00		6,30	6,30
9.8	Janela de alumínio metalon de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. fornecimento e instalação	esquadrias	J1	m²	6,00	5,00		0,40	2,00	0,00		12,00	
		esquadrias	J2	m²	3,00	4,00		0,40	1,60	0,00		4,80	
		esquadrias	J3	m²	6,00	1,00		0,40	0,40	0,00		2,40	
		esquadrias	J4	m²	5,00	2,50		0,40	1,00	0,00		5,00	
		esquadrias	J5	m²	8,00	3,00		0,40	1,20	0,00		9,60	
		esquadrias	J6	m²	2,00	2,00		0,40	0,80	0,00		1,60	35,40
9.8	Gradil em alumínio fixado em vãos de janelas, formado por tubos de 3/4".	nas janelas	J3	m²	1,00	35,40		1,00	35,40	0,00		35,40	35,40

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR./2021
ORSE: FEV./2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
10.0	PINTURA												
10.1	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	esquadrias	1	m²	2,00	161,09		1,00	161,09	0,00		322,18	322,18
10.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas	área 01		m²	1,00	13,45		5,00	67,25	0,00		67,25	
		área 01		m²	1,00	13,45		3,00	40,35	0,00		40,35	
		área 02		m²	2,00	18,00		3,00	54,00	0,00		108,00	
		área 03		m²	2,00	16,35		3,00	49,05	0,00		98,10	
		área 03		m²	2,00	23,68		3,00	71,04	0,00		142,08	455,78
10.3	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	paredes internas	1	m²	2,00	625,59		1,00	625,59	0,00	847,07	404,11	
		paredes internas	1	m²	1,00	1.196,21		1,00	1.196,21	0,00	332,27	863,94	1.268,05
10.4	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	paredes internas	1	m²	1,00	455,78		1,00	455,78	0,00		455,78	
		paredes externas	1	m²	1,00	1.268,05		1,00	1.268,05	0,00		1.268,05	1.723,83
10.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	paredes internas e externas	1	m²	1,00	1.723,83		1,00	1.723,83	0,00	30,52	1.693,31	1.693,31
10.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	forro de gesso	1	m²	1,00	414,68	1,00		414,68	0,00		414,68	
		laje	1	m²	1,00	31,57	1,00		31,57	0,00		31,57	446,25
11.0	FORRO												
11.1	Forro em placas de gesso	áreas internas	1	m²	1,00	474,03	1,00		474,03	0,00	59,35	414,68	414,68
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
12.1	Barras de apoio de inox para deficiente Ø 40mm	banheiro pcd f m	1	m	6,00	0,80			0,00	0,00		4,80	
		banheiro pcd f m	2	m	6,00	0,70			0,00	0,00		4,20	
		banheiro pcd f m	3	m	6,00	0,40			0,00	0,00		2,40	11,40

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
12.2	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco	banheiro pcd f m	1	m²	6,00	2,19		1,00	2,19	0,00		13,14	
		banheiro pcd f m	2	m²	2,00	3,69		1,60	5,90	0,00	9,60	2,20	15,34
12.3	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com filete 3cm	banheiro pcd f m	1	m²	2,00	1,55		0,50	0,78	0,00		1,56	
		banheiro f m	2	m²	2,00	1,00		0,50	0,50	0,00		1,00	
		copa	3	m²	1,00	2,50		0,60	1,50	0,00		1,50	4,06
12.4	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico	rampa de acessibilidade	1	m	2,00	4,80			0,00	0,00		9,60	
		rampa de acessibilidade	8	m	1,00	2,40			0,00	0,00		2,40	
		rampa de acessibilidade	9	m	1,00	1,20			0,00	0,00		1,20	13,20
13.0	COBERTURA												
13.1	Trama de aço composta por ripas e caibros para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.	área de cobertura	1	m²	1,000	626,23	1,00		626,23	0,00		626,23	626,23
13.2	Fabricação e instalação de tesoura inteira, vão de 12 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento.	área 01	1	un	4,000				0,00	0,00		4,00	
		área 02	2	un	5,000				0,00	0,00		5,00	
		área 03	3	un	5,000				0,00	0,00		5,00	14,00
13.3	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical	área de cobertura	1	m²	1,000	626,23	1,00		626,23	0,00	22,06	604,17	604,17
13.4	Rufo em concreto pré-moldado L=30cm	área 01	1	m	2,00	9,00			0,00	0,00		18,00	18,00
13.5	Chapim pré-moldado de concreto	fachada frente	1	m²	1,00	13,45	0,25		3,36	0,00		3,36	3,36
13.6	Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 100 cm	área 01	1	m	2,00	13,45			0,00	0,00		26,90	26,90
13.7	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento	marquise	1	m²	1,000	22,06	1,00		22,06	0,00		22,06	22,06

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - SEDUC**

OBJETO: REFORMA DA 13ª GERENCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC
LOCAL: SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: ABR/2021
ORSE: FEV/2021
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,90% ; LSO: 112,15 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
14.0	SERVIÇOS FINAIS												
14.1	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m³).		1	m³	1,25	539,66	1,00	0,04	539,66	21,59		26,99	
			2	m³	1,25	539,66	1,00	0,05	539,66	26,98		33,73	
			3	m³	1,25	10,29	1,00	0,03	10,29	0,31		0,39	
			4	m³	1,25	44,40	1,00	0,03	44,40	1,33		1,66	
			5	m³	1,25	24,92	1,00	1,00	24,92	24,92		31,15	
			8	m³	1,25	1.196,21	1,00	0,03	1.196,21	35,89		44,86	
			9	m³	1,25	4,50	1,00	0,01	4,50	0,05		0,06	
			10	m³	1,25	474,03	1,00	0,02	474,03	9,48		11,85	
			11	m³	1,25	474,03	1,00	0,03	474,03	14,22		17,78	168,47
14.2	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm).		1	m³xkm	10,00	168,47			0,00	0,00		1.684,70	1.684,70
14.3	Limpeza final da obra		1	m²	1,00	539,66	1,00		539,66	0,00		539,66	539,66