

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	2.762,92	8.288,76	COMPOSIÇÃO 01
2.0	PLACA DA OBRA (2,00 x 1,00)	UN	1,00	1.198,20	1.198,20	COMPOSIÇÃO 02
3.0	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON	UN	1,00	211.442,77	211.442,77	Planilha em Anexa
TOTAL GERAL (R\$)					220.929,73	

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	29,58	28,56	844,80	97633
1.2	Demolição de piso de concreto, sem reaproveitamento	m³	12,79	393,52	5.033,12	COMPOSIÇÃO 03
1.3	Demolição de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	16,67	15,82	263,72	COMPOSIÇÃO 04
1.4	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m³	0,98	71,01	69,59	97622
1.5	Remoção e realocação de pia/tanque	UN	1,00	15,79	15,79	97663
1.6	Remoção de guarda-corpo sem reaproveitamento	m²	27,50	80,64	2.217,60	COMPOSIÇÃO 06
1.7	Locação de obra através de gabarito de madeira	m²	174,14	8,08	1.407,05	COMPOSIÇÃO 06
					9.851,67	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	M³	8,18	106,32	869,70	93358
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	M³	17,51	106,32	1.861,66	93358
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	M²	34,97	7,84	274,16	101616
2.4	Reaterro manual apiloado com soquete	M³	11,56	26,94	311,43	104737
					3.316,95	
3.0	INFRAESTRUTURA					
3.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	m³	8,18	733,61	6.000,93	COMPOSIÇÃO 07
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	M²	17,44	55,92	975,24	95241
3.3	Bloco em concreto FCK 25Mpa- Preparo mecânico com betoneira 400l	M³	6,80	823,34	5.598,71	94971
3.4	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	M³	1,64	946,90	1.552,92	102487
3.5	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	M²	18,45	181,39	3.346,65	103335
					17.474,45	

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
4.0	SUPERESTRUTURA					
4.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Blocos	M³	6,80	823,34	5.598,71	94971
4.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Pilares	M³	3,44	823,34	2.832,29	94971
4.2	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Cintas	M³	1,43	823,34	1.177,38	94971
4.3	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	M³	11,67	366,35	4.275,30	103670
4.4	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	KG	270,18	17,38	4.695,73	92759
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	KG	627,06	13,69	8.584,45	92762
4.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira serrada, 18 utilizações	M²	40,30	61,51	2.478,85	92443
4.7	Montagem e desmontagem de fôrma de cintas retangulares em madeira serrada, 18 utilizações	M²	24,49	61,51	1.506,38	92443
4.8	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 18 utilizações	M²	16,50	61,51	1.014,92	92443
					32.164,01	
5.0	PISOS					
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm	M²	190,81	28,74	5.483,88	95240
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm	M²	190,81	47,32	9.029,13	87622
5.3	Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera	m²	154,00	141,43	21.780,22	104162
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	M²	36,81	70,94	2.611,30	87251
					38.904,53	
6.0	PAREDES E PAINÉIS					
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	M²	50,79	149,15	7.575,33	103333
					7.575,33	

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
7.0	COBERTURA					
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical	M²	217,38	80,13	17.418,66	92539
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical	M²	217,38	49,70	10.803,79	94201
7.3	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 11 m, para telha cerâmica, incluso içamento	UN	5,00	2.321,31	11.606,55	92618
7.4	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.	M	23,35	212,14	4.953,47	94229
7.5	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos	M²	217,38	30,84	6.704,00	102234
					51.486,47	
8.0	INSTALAÇÕES					
8.1	Instalações elétricas	un	1,00	3.056,44	3.056,44	Planilha em Anexo
					3.056,44	
9.0	REVESTIMENTOS					
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	M²	137,73	5,91	813,98	87879
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	M²	137,73	33,49	4.612,58	87547
9.3	Revestimento cerâmico para parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm	M²	55,56	89,02	4.945,95	87271
					10.372,51	
10.0	ESQUADRIAS					
10.1	J1 - Janela de correr 2 folhas em alumínio com vidro transparente e película reflexiva prata, dimensões 1,50 m x 0,50 m	unid	1,00	237,86	237,86	COMPOSIÇÃO 08
10.2	P1 - Porta de ferro de abrir com guarnição, fixação com parafusos, dimensão 0,80 x 2,10 m	unid	1,00	1.311,46	1.311,46	COMPOSIÇÃO 09
					1.549,32	

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
11.0	PINTURA					
11.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	M²	90,66	62,05	5.625,45	100759
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	M²	111,17	6,29	699,26	88415
11.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	M²	111,17	20,68	2.299,00	88497
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	M²	72,79	15,51	1.128,97	88489
11.5	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas	M²	38,38	25,49	978,31	88423
					10.730,99	
12.0	FORRO					
12.1	Forro em placas de gesso	M²	31,25	57,66	1.801,88	96113
					1.801,88	
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
13.1	Confecção de prateleiras de concreto	m	18,60	181,81	3.381,67	COMPOSIÇÃO 10
13.2	Obstrução de fossa existente	uni	1,00	599,07	599,07	COMPOSIÇÃO 11
13.3	Construção de Fossa-Sumidouro	uni	1,00	10.573,31	10.573,31	COMPOSIÇÃO 14
13.4	Implantação de guarda-corpo	m	25,00	341,86	8.546,50	COMPOSIÇÃO 13
					23.100,55	
14.0	SERVIÇOS FINAIS					
14.1	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante	M³	0,60	46,19	27,71	COMPOSIÇÃO 14
14.2	Limpeza final da obra	M²	12,08	2,48	29,96	99814
					57,67	
TOTAL GERAL (R\$)					211.442,77	

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.1	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	Cantina	1	m²	1,00	17,40	1,70	1,00	29,58	29,58	0,00	29,58	29,58	Área de demolição de revestimento cerâmico
1.2	Demolição de piso de concreto, sem reaproveitamento	Depósito/área de serviço	1	m³	1,00	20,14	1,00	0,10	20,14	2,01	0,00	2,01		Área de piso a ser demolido
1.2	Demolição de piso de concreto, sem reaproveitamento	Pátio	1	m³	1,00	154,00	1,00	0,07	154,00	10,78	0,00	10,78	12,79	Área de piso a ser demolido
1.3	Demolição de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	cantina	1	m²	1,00	16,67	1,00		16,67	0,00	0,00	16,67	16,67	Área de piso cerâmico p/ Demolir
1.4	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	Cantina/depósito	1	m³	1,00	2,85	2,30	0,15	6,56	0,98	0,00	0,98	0,98	Área de alvenaria p/ Demolir
1.5	Remoção e realocação de pia/tanque	pia/tanque	1	unil	1,00	0,00	1,00		0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	Remoção de louça sanitária
1.6	Remoção de guarda-corpo sem reaproveitamento	Pátio	1	m²	1,00	25,00	1,10		27,50	0,00	0,00	27,50	27,50	Área de guarda-corpo a ser retirado
1.7	Locação de obra através de gabarito de madeira	Pátio p/ locação dos pilares	1	m²	1,00	154,00	1,00		154,00	0,00	0,00	154,00		Área da edificação nova
1.7	Locação de obra através de gabarito de madeira	Depósito/área de serviço	1	m²	1,00	20,14	1,00		20,14	0,00	0,00	20,14	174,14	Área da edificação nova
2.0	MOVIMENTO DE TERRA													
2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	Paredes Longitudinais	1	m³	1,00	17,48	0,40	0,60	6,99	4,20	0,00	4,20		Comprimento das paredes
2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	Paredes Longitudinais	1	m³	1,00	24,85	0,40	0,40	9,94	3,98	0,00	3,98	8,18	Comprimento das paredes
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	Ampliação	1	m³	5,00	1,70	1,60	1,15	2,72	3,13	0,00	15,65		Blocos 170x160
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	Ampliação	1	m³	14,00	0,40	0,40	0,45	0,16	0,07	0,00	0,98		Blocos 40x40
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	Ampliação	1	m³	4,00	0,60	0,67	0,55	0,40	0,22	0,00	0,88	17,51	Blocos 60x67
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	Proj. Estrutural	1	m²	1,00	43,83	0,40		17,53	0,00	0,00	17,53		Área do Fundo das Valas de Fundação
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)		1	m²	5,00	1,70	1,60		2,72	0,00	0,00	13,60		Área do Fundo das Valas de Fundação
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)		1	m²	14,00	0,40	0,40		0,16	0,00	0,00	2,24		Área do Fundo das Valas de Fundação
2.3	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)		1	m²	4,00	0,60	0,67		0,40	0,00	0,00	1,60	34,97	Área do Fundo das Valas de Fundação
2.4	Reaterro manual apiloado com soquete	Esc. Fund.	1	m³	25,69	0,45	1,00	1,00	0,45	0,45	0,00	11,56	11,56	Reaterro p/ valas e caixão interno - Considerou-se 45%
3.0	INFRAESTRUTURA													
3.1	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	Paredes c/ fund	1	m³	1,00	8,18	1,00	1,00	8,18	8,18	0,00	8,18	8,18	Volume de Escavação da Vala de Fundação
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	Banheiros	1	m²	5,00	1,70	1,60	0,05	2,72	0,14	0,00	13,60		Área de Projeção do Bloco de Concreto Ciclópico
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	Refeitório	1	m²	14,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01	0,00	2,24		Área de Projeção do Bloco de Concreto Ciclópico
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	Refeitório	1	m²	4,00	0,60	0,67	0,05	0,40	0,02	0,00	1,60	17,44	Área de Projeção do Bloco de Concreto Ciclópico
3.3	Bloco em concreto FCK 25Mpa- Preparo mecânico com betoneira 400l		1	m³	5,00	1,70	1,60	0,50	2,72	1,36	0,00	6,80	6,80	Concretagem dos Blocos dos Pilares com h = 50cm
3.4	Bloco de concreto ciclópico dos pilares		1	m³	14,00	0,40	0,40	0,40	0,16	0,06	0,00	0,84		Concretagem dos Blocos dos Pilares com h = 40cm
3.4	Bloco de concreto ciclópico dos pilares		1	m³	4,00	0,60	0,67	0,50	0,40	0,20	0,00	0,80	1,64	Concretagem dos Blocos dos Pilares com h = 50cm
3.5	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	Parede	1	m²	1,00	26,35		0,70	18,45	0,00	0,00	18,45	18,45	Σ dos Comp. de Parede Baldrame

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
4.0	SUPERESTRUTURA													
4.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1,2,3,2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Blocos	Blocos de concreto armado	1	m³	1,00	6,80	1,00	1,00	6,80	6,80	0,00	6,80	6,80	Quadro Resumo do Volume de Concreto
4.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1,2,3,2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Pilares	Pilares da ampliação	1	m³	1,00	3,44	1,00	1,00	3,44	3,44	0,00	3,44	3,44	Quadro Resumo do Volume de Concreto
4.2	Concreto fck = 25mpa, traço 1,2,3,2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l - Cintas	Cintas da ampliação	1	m³	1,00	1,432	1,00	1,00	1,43	1,43	0,00	1,43	1,43	Quadro Resumo do Volume de Concreto
4.3	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas		1	m³	11,67	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	11,67	11,67	Quadro Resumo do Volume de Concreto
4.4	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	Armação	1	kg	270,18				0,00	0,00	0,00	270,18	270,18	Quadro Resumo de ferragem sem o percentual de perda
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	Armação	1	kg	627,06				0,00	0,00	0,00	627,06	627,06	Quadro Resumo de ferragem sem o percentual de perda
4.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira serrada, 18 utilizações	Formas de pilares	1	m²	1,00	40,30	1,00		40,30	0,00	0,00	40,30	40,30	Quadro Resumo das Formas
4.7	Montagem e desmontagem de fôrma de cintas retangulares em madeira serrada, 18 utilizações	Formas de cintas	1	m²	1,00	24,49	1,00		24,49	0,00	0,00	24,49	24,49	Quadro Resumo das Formas
4.8	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 18 utilizações	Formas de blocos	1	m²	1,00	16,50	1,00		16,50	0,00	0,00	16,50	16,50	Quadro Resumo das Formas
5.0	PISOS													
5.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 3 cm		1	m²	1,00	190,81	1,00	1,00	190,81	190,81	0,00	190,81	190,81	Quadro de Áreas Internas
5.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm		1	m²	1,00	190,81	1,00		190,81	0,00	0,00	190,81	190,81	Quadro de Áreas Internas
5.3	Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera	Pátio coberto	1	m²	1,00	154,00	1,00		154,00	0,00	0,00	154,00	154,00	Somatório de Áreas de piso granilite
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	Cantina	1	m²	1,00	16,67	1,00		16,67	0,00	0,00	16,67		Somatório de Áreas Internas Maiores do que 10,0 m²
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	Depósito	1	m²	1,00	14,58	1,00		14,58	0,00	0,00	14,58		Somatório de Áreas Internas Maiores do que 10,0 m²
5.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	Área de Serviço	1	m²	1,00	5,56	1,00		5,56	0,00	0,00	5,56	36,81	Somatório de Áreas Internas Maiores do que 10,0 m²

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
6.0	PAREDES E PAINÉIS													
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	Parede internas	1	m²	1,00	6,15		4,18	25,71	0,00	0,00	25,71		Somatório das Áreas de Alvenaria c/Desconto
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	Parede internas	1	m²	1,00	13,80		1,00	13,80	0,00	0,00	13,80		Somatório das Áreas de Alvenaria c/Desconto
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	Parede internas	1	m²	1,00	3,76		3,00	11,28	0,00	0,00	11,28	50,79	Somatório das Áreas de Alvenaria c/Desconto
7.0	COBERTURA													
7.1	Trama de madeira composta por ripas, calços e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical		1	m²	1,00	217,38	1,00		217,38	0,00	0,00	217,38	217,38	Área de telhado
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical		1	m²	1,00	217,38	1,00		217,38	0,00	0,00	217,38	217,38	Área de telhado
7.3	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 11 m, para telha cerâmica, incluso içamento		1	uni	5,00	1,00	1,00		1,00	0,00	0,00	5,00	5,00	Tesoura metálica
7.4	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.		1	m	1,00	15,60	1,00		15,60	0,00	0,00	15,60		comprimento de calha em chapa de aço galvanizado
7.4	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.		1	m	1,00	7,75	1,00		7,75	0,00	0,00	7,75	23,35	comprimento de calha em chapa de aço galvanizado
7.5	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos	Imunização da cobertura	1	m²	1,00	217,38	1,00		217,38	0,00	0,00	217,38	217,38	
8.0	INSTALAÇÕES													
8.1	Instalações elétricas		1	un	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	Sistema de Instalações elétricas

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
9.0	REVESTIMENTOS													
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	Baldrame	1	m²	1,00	18,45		1,00	18,45	0,00	0,00	18,45		Área de Baldrame
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	Pilares do patio	1	m²	5,00	1,20		2,95	3,54	0,00	0,00	17,70		
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	Paredes internas	1	m²	2,00	50,79	1,00		50,79	0,00	0,00	101,58	137,73	Área de Parede Menos Área de Esquadria
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	Baldrame	1	m²	1,00	18,45		1,00	18,45	0,00	0,00	18,45		Área de Baldrame
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	Pilares do patio	1	m²	5,00	1,20		2,95	3,54	0,00		17,70		
9.2	Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas	Paredes internas	1	m²	2,00	50,79	1,00		50,79	0,00		101,58	137,73	Área de Parede p/ Pintura Menos Esquadria
9.3	Revestimento cerâmico para parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm	Depósito	1	m²	1,00	15,28		1,70	25,98	0,00	0,00	25,98		Área de Cerâmica nas Paredes
9.3	Revestimento cerâmico para parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm	Cantina	1	m²	1,00	17,40		1,70	29,58	0,00	0,00	29,58	55,56	Área de Cerâmica nas Paredes
10.0	ESQUADRIAS													
10.1	J1 - Janela de correr 2 folhas em alumínio com vidro transparente e película reflexiva prata, dimensões 1,50 m x 0,50 m	J1	1	uni	1,00	1,50		0,50	0,75	0,00	0,00	1,00	1,00	Janela - J2 -(1,90 x 0,80)m
10.2	P1 - Porta de ferro de abrir com guarnição, fixação com parafusos, dimensão 0,80 x 2,10 m	P2	1	uni	1,00	0,80		2,10	1,68	0,00	0,00	1,00	1,00	Porta - P2 - (0,90 x 2,10)m

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
11.0	PINTURA													
11.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	Pintura das treliças	1	m²	5,00	11,66		1,00	11,66	0,00	0,00	58,30		Áreas das Esquadrias Metálicas
11.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	Pintura da porta e janela	1	m²	2,00	2,43		1,00	2,43	0,00	0,00	4,86		Áreas das Esquadrias Metálicas
11.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	Pintura do guarda corpo	1	m²	1,00	25,00		1,10	27,50	0,00	0,00	27,50	90,66	Áreas das Esquadrias Metálicas
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies internas	edificação nova	1	m²	1,00	111,17		1,00	111,17	0,00	0,00	111,17	111,17	Paredes Internas
11.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.	edificação nova	1	m²	1,00	111,17		1,00	111,17	0,00	0,00	111,17	111,17	Paredes Internas
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	Pilares do pátio	1	m²	5,00	1,20		2,95	3,54	0,00	0,00	17,70		Paredes Internas
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	Cantina	1	m²	1,00	17,40		1,10	19,14	0,00	0,00	19,14		Paredes Internas
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	Depósito	1	m²	1,00	15,28		1,10	16,81	0,00	0,00	16,81		Paredes Internas
11.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	Área de Serviço	1	m²	1,00	17,40		1,10	19,14	0,00	0,00	19,14	72,79	Paredes Internas
11.5	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas	Pintura externa edificação nova	1	m²	1,00	10,10		3,80	38,38	0,00	0,00	38,38	38,38	Paredes Externas nova
12.0	FORRO													
12.1	Forro em placas de gesso	Cantina	1	m²	1,00	16,67	1,00	1,00	16,67	16,67	0,00	16,67		Todas Áreas dos Ambientes Internos
12.1	Forro em placas de gesso	Depósito	1	m²	1,00	14,58	1,00	1,00	14,58	14,58	0,00	14,58	31,25	Todas Áreas dos Ambientes Internos

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	TRECHO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM	OBSERVAÇÃO
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
13.1	Confecção de prateleiras de concreto	Depósito	1	m	3,00	6,20			0,00	0,00	0,00	18,60	18,60	Prateleiras de concreto
13.2	Obstrução de fossa existente		1	uni	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	Obstrução de fossa
13.3	Construção de Fossa-Sumidouro		1	uni	1,00				0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	Fossa-sumidouro
13.4	Implantação de guarda-corpo		1	m	1,00	25,00			0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	Guarda-corpo
14.0	SERVIÇOS FINAIS													
14.1	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante		1	m³	1,00	20,14	0,03	1,00	0,60	0,60	0,00	0,60	0,60	Cargas de Entulhos de Obra
14.2	Limpeza final da obra		1	m²	1,00	20,14	0,60		12,08	0,00	0,00	12,08	12,08	Todas Áreas dos Ambientes Internos

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Administração local da obra - COMPOSIÇÃO 01						Produção da equipe [1]	
						1,00 Mês	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	6,0000	H	SINAPI	90777	C	129,24	775,44
Mestre de Obras c/ encargos complementares	14,0000	H	SINAPI	90780	C	53,60	750,40
Almoxarife c/ encargos complementares	14,0000	H	SINAPI	90766	C	22,81	319,34
Técnico de Segurança do Trabalho c/ encargos complementares	14,0000	H	SINAPI	100309	C	27,60	386,40
Custo unitário total de mão de obra							2.231,58
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.231,58
B.D.I. = 23,81%							531,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							2.762,92

FONTE: REVISTA GUIA DA CONSTRUÇÃO EDITORA PINI - JULHO/2009 (ADAPTADO)

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado - COMPOSIÇÃO 02					Produção da equipe [1]	
					1,00 UNID	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88262 C	26,97	26,97
Servente com encargos complementares	2,0000	H	SINAPI	88316 C	21,71	43,42
Custo unitário total de mão de obra						70,39
					Valor R\$	Custo unitário
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			
Sarrafo de madeira nao aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	2,00	M	SINAPI	4417 I	5,44	10,88
Pontalete de madeira nao aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") pinus, mista ou equivalente da regioao	8,00	M	SINAPI	4491 I	10,05	80,40
Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, de *2,0 x 1,125* m	2,00	M²	SINAPI	4813 I	400,00	800,00
Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,30	KG	SINAPI	5075 I	20,34	6,10
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						897,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						967,77
B.D.I. = 23,81%						230,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.198,20

FONTE: ORSE/51 - ADAPTADO

Demolição de piso em concreto, de forma manual, sem reaproveitamento - COMPOSIÇÃO 03						Produção da equipe [1]	
						1,00 M³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	13,0000	H	SINAPI	88316	C	21,71	282,23
Pedreiro c/ encargos complementares	1,3000	H	SINAPI	88309	C	27,39	35,61
Custo unitário total de mão de obra							317,84
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							317,84
B.D.I. = 23,81%							75,68
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							393,52

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERENCIA NO SERVIÇO 00013/ORSE

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Demolição de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento - COMPOSIÇÃO 04						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,070	H	SINAPI	88309	C	27,39	1,92
Servente c/ encargos complementares	0,500	H	SINAPI	88316	C	21,71	10,86
Custo unitário total de mão de obra							12,78
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							12,78
B.D.I. = 23,81%							3,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							15,82

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Demolição de guarda-corpo, sem reaproveitamento - COMPOSIÇÃO 05						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	3,000	H	SINAPI	88316	C	21,71	65,13
Custo unitário total de mão de obra							65,13
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							65,13
B.D.I. = 23,81%							15,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							80,64

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 00227/ORSE

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Locação de obra através de gabarito de madeira - COMPOSIÇÃO 06						Produção da equipe [1]	
						1,00 M²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Topógrafo com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	90781	C	38,17	0,76
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	88253	C	18,42	0,37
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88262	C	26,97	1,08
Servente com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88316	C	21,71	0,87
Custo unitário total de mão de obra							3,08
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,1300	m	ORSE	1569	I	6,69	0,87
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	KG	SINAPI	345	I	30,79	0,62
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	KG	SINAPI	5067	I	21,68	0,26
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,1500	M	SINAPI	10567	I	11,36	1,70
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							3,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							6,53
B.D.I. = 23,81%							1,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							8,08

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NO SERVIÇO 04175/ORSE

Fundação em pedra argamassada - COMPOSIÇÃO 07						Produção da equipe [1]	
						1,00 m³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	2,2200	H	SINAPI	88309	C	27,39	60,81
Servente c/ encargos complementares	3,1000	H	SINAPI	88316	C	21,71	67,30
Custo unitário total de mão de obra							128,11
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	0,9100	M³	SINAPI	4730	I	233,94	212,89
Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l	0,4400	M³	SINAPI	87316	C	571,65	251,53
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							464,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							592,53
B.D.I. = 23,81%							141,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							733,61

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPEU DO PIAUI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Janela de correr 2 folhas em alumínio com vidro transparente e película reflexiva prata, dimensões 1,00 m x 0,5 m - COMPOSIÇÃO 08						Produção da equipe [1]	
						1,00 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,1300	H	SINAPI	88316	C	21,71	2,82
Pedreiro c/ encargos complementares	0,2600	H	SINAPI	88309	C	27,39	7,12
Custo unitário total de mão de obra							9,94
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Parafuso de aço zincado com rosca soberva, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm	4,60	UN	SINAPI	4377	I	0,20	0,92
janela de correr, em alumínio perfil 25, 100 x 120 cm (a x l), 2 fls moveis, sem bandeira, acabamento branco ou brilhante, batente de 6 a 7 cm, com vidro 4 mm, sem guarnicao	0,42	UN	SINAPI	36896	I	328,40	137,93
Silicone acetico uso geral incolor 280 g	0,31	UN	SINAPI	39961	I	35,46	10,99
Película reflexiva prata	0,50	m²	ORSE	2583	I	64,67	32,34
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							182,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							192,12
B.D.I. = 23,81%							45,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							237,86

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERENCIA NO SERVIÇO 94570/SINAPI

Porta de ferro de abrir com guarnição, fixação com parafusos, dimensão 0,90 x 2,10 m (P4) - COMPOSIÇÃO 09						Produção da equipe [1]	
						1,00 unid	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra							0,00
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
portão em chapa de ferro veneziana tipo z inclusive dobradiças, ferrolhos e c humbadores em chapa de ferro e=5mm	1,89	m²	ORSE	11718	C	560,45	1.059,25
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							1.059,25
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1.059,25
B.D.I. = 23,81%							252,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							1.311,46

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Prateleira em concreto armado - COMPOSIÇÃO 10					Produção da equipe [1]	
					1,00 M	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	1,2000	H	SINAPI	88316 C	21,71	26,05
Pedreiro c/ encargos complementares	1,2000	H	SINAPI	88309 C	27,39	32,87
Custo unitário total de mão de obra						58,92
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	0,0300	M3	ORSE	96 C	560,57	16,82
Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	0,3000	M2	ORSE	115 C	131,11	39,33
Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	2,4000	KG	ORSE	140 C	13,24	31,78
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						87,93
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						146,85
B.D.I. = 23,81%						34,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						181,81

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERENCIA NO SERVIÇO 02433/ORSE

Obstrução de fossa com limpeza, aterramento e lastro de concreto - COMPOSIÇÃO 11					Produção da equipe [1]	
					1,00 M2	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Limpeza de fossa de até 5m³	1,000	M³	ORSE	13425 I	350,00	350,00
Reaterro manual de valas	2,000	M³	SINAPI	104737 C	21,76	43,52
Lastro de concreto magro	2,000	M²	SINAPI	95241 C	45,17	90,34
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						483,86
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						483,86
B.D.I. = 23,81%						115,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						599,07

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Conjunto fossa/sumidouro - COMPOSIÇÃO 12					Produção da equipe [1]	
					1,00 UN	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência		Salário hora	Custo horário
Custo unitário total de mão de obra						0,00
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência		Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	13,2000	M³	SINAPI	93358 C	85,87	1.133,48
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	12,0000	UN	SINAPI	12547 I	211,34	2.536,08
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	12,0000	UN	SINAPI	12547 I	211,34	2.536,08
Tampa manilha Ø 110cm PM	6,0000	UN	SINAPI	41614 I	146,05	876,30
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	1,7438	M³	SINAPI	4734 I	818,17	1.426,77
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,1696	M²	SINAPI	95241 C	45,17	7,66
Reaterro manual apoiado sem empréstimo	1,0838	M³	SINAPI	104737 C	21,76	23,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						8.539,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8.539,95
B.D.I. = 23,81%						2.033,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						10.573,31

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais (1 1/2) a cada 1,70m e 02 (duas) barras intermediárias de 1 1/2 e barra superior de 3 - COMPOSIÇÃO 13						Produção da equipe [1]	
						1,00 M	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88309	C	27,39	27,39
Servente com encargos complementares	0,8000	H	SINAPI	88316	C	21,71	17,37
Custo unitário total de mão de obra							44,76
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	0,0150	M³	SINAPI	94970	C	628,76	9,43
Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais (1 1/2") a cada 1,70m e 02 (duas) barras intermediárias de 1 1/2" e barra superior de 3"	1,0000	M²	ORSE	12436	I	221,93	221,93
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							231,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							276,12
B.D.I. = 23,81%							65,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							341,86

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO ELABORADAS

Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante- COMPOSIÇÃO 14						Produção da equipe [1]	
						1,00 M³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência			Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,7000	H	SINAPI	88316	C	21,71	15,20
Custo unitário total de mão de obra							15,20
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência			Valor R\$	Custo unitário
caminhão basculante 6 m³, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chi diurno. af 06/2014	0,25	CHI	SINAPI	5961	C	59,86	14,97
caminhão basculante 6 m³, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chi diurno. af 06/2014	0,036	CHP	SINAPI	5811	C	198,25	7,14
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços							22,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							37,31
B.D.I. = 23,81%							8,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							46,19

FONTE: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM REFERÊNCIA NOS SERVIÇOS DO SINAPI

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,95	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,90	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,14	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,25	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	8,06	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,45	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	1,80	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 23,81\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	20,34	22,12	25,00

*** LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB**

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de MORRO DO CHAPÉU DO PIAUÍ, a alíquota cobrada é de 3% sobre a mão-de-obra de 60%, sendo cobrado no final 1,8% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPEU DO PIAUI

REFERENCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MESES					TOTAL
			1º	2º	3º	4º	5º	
2.0	PLACA DA OBRA (2,00 x 1,00)	%	100,00%					100,00%
		R\$	1.198,20					1.198,20
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	33,33%	33,33%	33,33%			99,99%
		R\$	2.762,92	2.762,92	2.762,92			8.288,76
3.0	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON							
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	100,00%					100,00%
		R\$	9.851,67					9.851,67
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	%	100,00%					100,00%
		R\$	3.316,95					3.316,95
3.3	INFRAESTRUTURA	%	100,00%					100,00%
		R\$	17.474,45					17.474,45
3.4	SUPERESTRUTURA	%	100,00%					100,00%
		R\$	32.164,01					32.164,01
3.5	PISOS	%		35,74%	64,26%			100,00%
		R\$		13.904,53	25.000,00			38.904,53
3.6	PAREDES E PAINÉIS	%	100,00%					100,00%
		R\$	7.575,33					7.575,33
3.7	COBERTURA	%		100,00%				100,00%
		R\$		51.486,47				51.486,47
3.8	INSTALAÇÕES	%		100,00%				100,00%
		R\$		3.056,44				3.056,44
3.9	REVESTIMENTOS	%	100,00%					100,00%
		R\$	10.372,51					10.372,51
3.10	ESQUADRIAS	%			100,00%			100,00%
		R\$			1.549,32			1.549,32
3.11	PINTURA	%			100,00%			100,00%
		R\$			10.730,99			10.730,99
3.12	FORRO	%			100,00%			100,00%
		R\$			1.801,88			1.801,88
3.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%			100,00%			100,00%
		R\$			23.100,55			23.100,55
3.14	SERVIÇOS FINAIS	%			100,00%			100,00%
		R\$			57,67			57,67
TOTAL GERAL		%	38,35%	32,23%	29,42%			100,00%
		R\$	84.716,04	71.210,36	65.003,33			220.929,73

OBJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CONRADO FENELON
LOCAL: ZONA URBANA- MORRO DO CHAPÉU DO PIAUI

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO/2025
ORSE: MAIO/2025
TABELAS SI/ DESONERAÇÃO
BDI: 23,81% ; LSO: 113,33 %

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	47,40%	18,59%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,22%	8,53%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,44%	6,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO DE TRABALHO E REINCIDENCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	17,91%	7,20%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		113,33%	71,12%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL