

	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos
	AMPLIAÇÃO E COBERTA DA QUADRA DA ESCOLA ANITA BARBOSA	SINAPI - 09/2025 - Paraiba SBC - 11/2025 - Paraiba SICRO3 - 07/2025 - Paraiba ORSE - 08/2025 -	25,0%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra,

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.077,94
1.1	68051	SINAPI	LOCACAO ALVENARIA	M	140,00	7,06	8,82	1.234,80
1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	24,72	77,57	96,96	2.396,66
1.3	12659	ORSE	Concreto ciclópico com concreto de fck=21Mpa	m³	14,00	482,66	603,32	8.446,48
2			COBERTURA					484.734,85
2.1	ED-20577	SETOP	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m²	864,00	368,36	460,45	397.828,80
2.2	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	864,00	75,76	94,70	81.820,80
2.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	7,17	567,55	709,44	5.085,25
3			INSTALAÇÕES ELETRICAS					16.466,04
3.1	640	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de ferro galvanizado aparente Ø 3/4"	un	20,00	311,93	389,91	7.798,20

3.2	13537	ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	un	20,00	242,21	302,76	6.055,20
3.3	12222	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	140,08	175,10	175,10
3.4	448	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	4,00	72,59	90,73	362,92
3.5	3398	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	6,00	276,62	345,77	2.074,62
4			PISO					94.002,00
4.1	88471	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	600,00	34,32	42,90	25.740,00
4.2	104162	SINAPI	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. AF_06/2022	m²	600,00	91,02	113,77	68.262,00
5			ARQUIBANCADAS					59.756,08
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,60	77,57	96,96	930,82
5.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	1,20	767,68	959,60	1.151,52
5.3	6063	ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m³	2,32	2.102,00	2.627,50	6.095,80
5.4	153	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m²	122,70	106,20	132,75	16.288,43
5.5	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	60,00	86,61	108,26	6.495,60
5.6	023352	SBC	LAJE PREMOLDADA PARA PISO CARGA 200kg/m2 VAO 4,5m	m²	96,00	113,37	141,71	13.604,16
5.7	170494	SBC	PISO CIMENTADO LISO	m²	132,00	63,99	79,98	10.557,36

5.8	87896	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	60,00	5,28	6,60	396,00
5.9	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	60,00	29,57	36,96	2.217,60
5.10	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	60,00	4,25	5,31	318,60
5.11	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m²	60,00	9,18	11,47	688,20
5.12	PIN-ACR-040	SETOP	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, QUATRO (4) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	200,00	4,05	5,06	1.012,00
6			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS					16.887,38
6.1	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	4.008,92	5.011,15	5.011,15
6.2	2432	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	1,00	1.006,14	1.257,67	1.257,67
6.3	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	par	1,00	8.494,85	10.618,56	10.618,56

Belém, 22 de novembro de 2025

José Demétrio Costa de Aguiar

Eng. Civil - CREA 160.622.480-8

Total sem BDI	512.943,21
Total do BDI	170.981,07
Total Geral	683.924,29

	Obra	Bancos	B.D.I.
	AMPLIAÇÃO E COBERTA DA QUADRA DA ESCOLA ANITA BARBOSA	SINAPI - 09/2025 - Paraíba SBC - 11/2025 - Paraíba SICRO3 - 07/2025 - Paraíba ORSE - 08/2025 -	25,0%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição	Und	Quant.	DISCRIMINAÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LOCACAO ALVENARIA	M	140,00	VER PROJETO ARQUITETONICO
1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	24,72	(14,00 X 0,80 X 0,80 X 0,80) + (4 X 40 X 0,3 X 0,3) + (14,00 X 2,0 X 0,30 X 0,30)
1.3	Concreto ciclópico com concreto de fck=21Mpa	m³	14,00	482,66
2	COBERTURA			
2.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m²	864,00	27,00 X 32,00
2.2	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	864,00	27,00 X 32,00
2.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	7,17	14 PILARES X 0,80 X 0,80 X 0,80
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
3.1	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de ferro galvanizado aparente Ø 3/4"	un	20,00	`20

3.2	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	un	20,00	20
3.3	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	1
3.4	Disjuntor termomagnetico bipolar 10 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	4,00	4
3.5	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	6,00	6
4	PISO			
4.1	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	600,00	30,00 X 20,00
4.2	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. AF_06/2022	m²	600,00	30,00 X 20,00
5	ARQUIBANCADAS			
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,60	4 X 0,30 X 0,30 X 20,00
5.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	1,20	14 X
5.3	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m³	2,32	PILARES = 5 X 3,00 X 0,20 X 0,20 + CINTAS = 4 X 20,00 X 0,10 X 0,20 + 5 X 1,20 X 0,10 X 0,20
5.4	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m²	122,70	(20,00 X 0,80 + 20 X 1,30 + 20 X 3,00 + 4,14+16,56)
5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	60,00	3 X 20
5.6	LAJE PREMOLDADA PARA PISO CARGA 200kg/m2 VAO 4,5m	m²	96,00	40,00 X 3 X 0,80
5.7	PISO CIMENTADO LISO	m²	132,00	0,60 X 3 X 40 + 3 X 0,5 X 40

5.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	60,00	3 X 20
5.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	60,00	3 X 20
5.10	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	60,00	3 X 20
5.11	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m²	60,00	3 X 20
5.12	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, QUATRO (4) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	200,00	CONFORME PROJETO DE DEMARCAÇÃO
6	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS			
6.1	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	`1
6.2	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	1,00	`1
6.3	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"	par	1,00	`1

Belém, 22 de novembro de 2025

José Demétrio Costa de Aguiar

Eng. Civil - CREA 160.622.480-8

	Obra	B.D.I.	Encargos Sociais
	AMPLIAÇÃO E COBERTA DA QUADRA DA ESCOLA ANITA BARBOSA	25,0%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	100%					
		12.077,94	12.077,94	-	-	-	-	
2	COBERTURA	100%	20%	20%	20%	20%	20%	
		484.734,85	96.946,97	96.946,97	96.946,97	96.946,97	96.946,97	-
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100%					20%	80%
		16.466,04					3.293,21	13.172,83
4	PISO	100%			30%	30%	30%	10%
		94.002,00			28.200,60	28.200,60	28.200,60	9.400,20
5	ARQUIBANCADAS	100%			10%	10%	50%	30%
		59.756,08			5.975,61	5.975,61	29.878,04	17.926,82
6	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	100%						100%
		16.887,38						16.887,38
		683.924,29						
VALOR DO MÊS			109.024,91	96.946,97	131.123,18	131.123,18	158.318,82	57.387,24
VALOR ACUMULADO			109.024,91	205.971,88	337.095,05	468.218,23	626.537,05	683.924,29
PERCENTUAL DO MÊS			15,94%	14,18%	19,17%	19,17%	23,15%	8,39%
PERCENTUAL ACUMULADO			15,94%	30,12%	49,29%	68,46%	91,61%	100,00%

Belém, 22 de novembro de 2025

José Demétrio Costa de Aguiar
Eng. Civil - CREA 160.622.480-8



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

AMPLIAÇÃO E COBERTA DA QUADRA DA ESCOLA ANITA BARBOSA

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	5,50	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	1,00	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,39	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	8,51	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,15	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (1,50% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 25,00\%$$

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Belém, 22 de novembro de 2025

José Demétrio Costa de Aguiar
Eng. Civil - CREA 160.622.480-8

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80