



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE
CNPJ N°. 34.670.976/0001-93

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE/PA
Administração: CÉLIO MARCOS CORDEIRO
Objeto: CONSTRUÇÃO DE 01 SALAS DE AULA NA VILA ESTRELA DO PARÁ -MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Endereço: VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Data: 20 de janeiro de 2023

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Pará
 SEDOP - 09/2022 - Pará

B.D.I.
 28,82%

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					5.587,00	5,78 %
1.1	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	31,34	40,37	3.229,60	3,34 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	91,50	117,87	2.357,40	2,44 %
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					5.700,02	5,90 %
2.1	00000053	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	UND	1	2.212,40	2.850,01	2.850,01	2,95 %
2.2	00000134	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UND	1	2.212,40	2.850,01	2.850,01	2,95 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.770,46	1,83 %
3.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	6	159,60	205,60	1.233,60	1,28 %
3.2	010175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	m ²	50,08	8,32	10,72	536,86	0,56 %
4			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					15.159,93	15,69 %
4.1			ESTRUTURAS 03 SALAS					13.775,63	14,25 %
4.1.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m ³	3,24	71,84	92,54	299,83	0,31 %
4.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	2,16	5,58	7,19	15,53	0,02 %
4.1.3	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m ³	0,11	807,36	1.040,04	114,40	0,12 %
4.1.4	051172	SEDOP	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento	m ³	2,62	3.404,43	4.385,59	11.490,25	11,89 %
4.1.5	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m ²	11,34	32,34	41,66	472,42	0,49 %
4.1.6	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	17,5	61,36	79,04	1.383,20	1,43 %
4.2			ESTRUTURA CIRCULAÇÃO					1.384,30	1,43 %
4.2.1	COMP 090	Próprio	Pilar em mad. de lei 20x20cm(incl.bl.conc.ciclópico) h = 2,5m	UN	2	537,30	692,15	1.384,30	1,43 %
5			ALVENARIA E REVESTIMENTOS					23.944,05	24,77 %
5.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²	65	70,01	90,19	5.862,35	6,07 %
5.2	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	130	11,57	14,90	1.937,00	2,00 %
5.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	130	47,33	60,97	7.926,10	8,20 %
5.4	151284	SEDOP	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	m ²	130	49,08	63,22	8.218,60	8,50 %
6			COBERTURA SALAS E CIRCULAÇÃO					22.237,68	23,01 %
6.1	070195	SEDOP	Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6.0m	UN	1	1.480,83	1.907,61	1.907,61	1,97 %

6.2	COMP 089	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS REFORÇADAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	61,54	119,40	153,81	9.465,47	9,79 %
6.3	070058	SEDOP	Cobertura - telha plan	m²	61,54	97,76	125,93	7.749,73	8,02 %
6.4	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entrugamento - metalico	m²	33	73,27	94,39	3.114,87	3,22 %
7			PISOS					9.297,76	9,62 %
7.1	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	2,35	833,72	1.074,00	2.523,90	2,61 %
7.2	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	47	88,33	113,79	5.348,13	5,53 %
7.3	120164	SEDOP	Rodape ceramico h=8cm	M	23	18,89	24,33	559,59	0,58 %
7.4	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	1,04	646,51	832,83	866,14	0,90 %
8			ESQUADRIAS					5.873,80	6,08 %
8.1	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	889,97	1.146,46	1.146,46	1,19 %
8.2	091512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	3	758,52	977,13	2.931,39	3,03 %
8.3	091516	SEDOP	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm	m²	1,5	929,44	1.197,30	1.795,95	1,86 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.880,48	5,05 %
9.1	230262	SEDOP	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)	PT	1	505,93	651,74	651,74	0,67 %
9.2	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	11	246,77	317,89	3.496,79	3,62 %
9.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	24,17	31,14	31,14	0,03 %
9.4	00000143	Próprio	LUMINARIA DE EMBUTIR 25 WATTS	UND	6	87,74	113,03	678,18	0,70 %
9.5	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	17,57	22,63	22,63	0,02 %
10			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA					2.200,63	2,28 %
10.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	1,07	923,13	1.189,18	1.272,42	1,32 %
10.2	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	17,72	20,37	26,24	464,97	0,48 %
10.3	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	50,08	7,18	9,25	463,24	0,48 %

Total sem BDI	75.029,60
Total do BDI	21.622,21
Total Geral	96.651,81

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO
ESP. EM PROJETOS, EXECUÇÃO E DESEMPENHO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES
ESP. EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RT CALANDRINI E DANTAS LTDA
CREA/PA: 1515893081



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE
CNPJ N°. 34.670.976/0001-93

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE/PA
Administração: CÉLIO MARCOS CORDEIRO
Objeto: CONSTRUÇÃO DE 01 SALAS DE AULA NA VILA ESTRELA DO PARÁ -MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Endereço: VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Data: 20 de janeiro de 2023

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			
1.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0	= 2 horas por dia x 5 dias na semana x 4 semanas x 2 meses
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0	= 2,5 horas por semana x 4 semanas x 2 meses
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
2.1	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	UND	1,0	= 01 UNIDADE PARA MOBILIZAR MATERIAIS, PESSOAS E EQUIPAMENTOS
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UND	1,0	= 01 UNIDADE PARA DESMOBILIZAR MATERIAIS, PESSOAS E EQUIPAMENTOS
3	SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	6,0	= 3 m de comprimento x 2 m de largura
3.2	Locação da obra a aparelho	m ²	50,08	= Conforme área de construção sem considerar a calçada
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA			
4.1	ESTRUTURAS 03 SALAS			
4.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m ³	3,24	= Sapatas = 6 sapatas x 0,60 x 0,60 x 1,5m de profundidade
4.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	2,16	= 6 sapatas x 0,60 x 0,60
4.1.3	Lastro de concreto magro c/ seixo	m ³	0,11	= 6 sapatas x 0,60 x 0,60 x 0,05 espessura
4.1.4	Concreto armado FCK=25MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento	m ³	2,62	= Sapatas = 6 sapatas x 0,60 x 0,60 x 0,25 = 0,54 m ³ Pilares Arranque = 6 pilares de arranque x 0,14 x 0,30 x 0,95 = 0,24 m ³ Viga baldrame = 17,50 m x 0,15 x 0,30 = 0,79 m ³ Pilares = 6 Pilares x 0,14 x 0,30 x 4,15 = 1,05 m ³ Total Concreto Armado = 2,62 m ³
4.1.5	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m ²	11,34	= Impermeabilização = 17,50 viga baldrame x 0,65 faces baldrame = 11,34 m ²
4.1.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	17,5	= Perimetro de alvenaria
4.2	ESTRUTURA CIRCULAÇÃO			
4.2.1	Pilar em mad. de lei 20x20cm(incl.bl.conc.ciclópico) h = 2,5m	UN	2,0	= Conforme projeto arquitetônico = 2 pilares de 2,5m de altura
5	ALVENARIA E REVESTIMENTOS			
5.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²	65,0	= Conforme alvenaria em projeto arquitetônico
5.2	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	130,0	= Idem item 5.1 x 2 lados
5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	130,0	= Idem item 5.1 x 2 lados
5.4	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	m ²	130,0	= Idem item 5.1 x 2 lados
6	COBERTURA SALAS E CIRCULAÇÃO			
6.1	Tesoura em mad. de lei p/ vao de 6.0m	UN	1,0	= 01 unidades em cada meio de sala
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS REFORÇADAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	61,54	= Conforme área de cobertura

6.3	Cobertura - telha plan	m ²	61,54	= Conforme área de cobertura
6.4	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m ²	33,0	= Conforme área útil das 03 salas de aula
7	PISOS			
7.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m ³	2,35	= Área util de piso que recebera revestimento ceramico x 5 cm de espessura
7.2	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	47,0	= Área util de piso
7.3	Rodape ceramico h=8cm	M	23,0	= Perimetro de parede interna e externo
7.4	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m ²	1,04	= 1 portas x 80 cm de largura + transpasse + 2 janelas de 150cm de largura + transpasse + 2 Janelas basculante de 150cm de largura + transpasse
8	ESQUADRIAS			
8.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= 1 unidades
8.2	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m ²	3,0	= 2 janelas de 1,5m x 1,0 m
8.3	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm	m ²	1,5	= 2 janelas de 1,5m x 0,50 m
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiaçao)	PT	1,0	= 13 póntos
9.2	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	PT	11,0	= 11 pontos
9.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	= 1 unidade
9.4	LUMINARIA DE EMBUTIR 25 WATTS	UND	6,0	= 6 unidade
9.5	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0	= 01 unidade
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
10.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m ³	1,07	= 17,72 m ² de calçada x 6 cm de espessura
10.2	Acrílica para piso	m ²	17,72	= Conforme área de calçada em projeto arquitetonico
10.3	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	50,08	= Conforme área de locação da obra

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO
ESP. EM PROJETOS, EXECUÇÃO E DESEMPENHO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES
ESP. EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RT CALANDRINI E DANTAS LTDA
CREA/PA: 1515893081



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE
CNPJ N°. 34.670.976/0001-93

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE/PA
Administração: CÉLIO MARCOS CORDEIRO
Objeto: CONSTRUÇÃO DE 01 SALAS DE AULA NA VILA ESTRELA DO PARÁ -MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Endereço: VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Data: 20 de janeiro de 2023

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 12/2022 - Pará
 SEDOP - 09/2022 - Pará

28,82%

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 5.587,00	16,73% 934,71	31,29% 1.748,17	32,20% 1.799,01	19,78% 1.105,11
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 5.700,02	50,00% 2.850,01			50,00% 2.850,01
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.770,46	100,00% 1.770,46			
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	100,00% 15.159,93	70,00% 10.611,95	30,00% 4.547,98		
5	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	100,00% 23.944,05		100,00% 23.944,05		
6	COBERTURA SALAS E CIRCULAÇÃO	100,00% 22.237,68			100,00% 22.237,68	
7	PISOS	100,00% 9.297,76			50,00% 4.648,88	50,00% 4.648,88
8	ESQUADRIAS	100,00% 5.873,80				100,00% 5.873,80
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 4.880,48			50,00% 2.440,24	50,00% 2.440,24
10	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	100,00% 2.200,63				100,00% 2.200,63
	Porcentagem		16,73%	31,29%	32,2%	19,78%
	Custo		16.167,13	30.240,20	31.125,81	19.118,67
	Porcentagem Acumulado		16,73%	48,01%	80,22%	100,0%
	Custo Acumulado		16.167,12	46.407,32	77.533,14	96.651,81

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO
ESP. EM PROJETOS, EXECUÇÃO E DESEMPENHO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES
ESP. EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RT CALANDRINI E DANTAS LTDA
CREA/PA: 1515893081



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE
CNPJ N°. 34.670.976/0001-93

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE/PA
Administração: CÉLIO MARCOS CORDEIRO
Objeto: CONSTRUÇÃO DE 01 SALAS DE AULA NA VILA ESTRELA DO PARÁ -MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Endereço: VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Data: 20 de janeiro de 2023

Bancos
SINAPI - 12/2022 - Pará
SEDOP - 09/2022 - Pará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Principais

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0000053	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS	UND	1,0000000	2.212,40	2.212,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	19,21	461,04	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	20,81	166,48	
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	8,0000000	198,11	1.584,88	
				MO sem LS =>	552,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	552,48
				Valor do BDI =>	637,61			Valor com BDI =>	2.850,01

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000134	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS	UND	1,0000000	2.212,40	2.212,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	19,21	461,04	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	20,81	166,48	
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	8,0000000	198,11	1.584,88	
				MO sem LS =>	552,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	552,48
				Valor do BDI =>	637,61			Valor com BDI =>	2.850,01

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 090	Próprio	Pilar em mad. de lei 20x20cm(incl.bl.conc.ciclópico) h = 2,5m	SEDOP	UN	1,0000000	537,30	537,30	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,2160000	71,84	15,52	
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8		m³	0,2160000	735,70	158,91	
Insumo	D00112	SEDOP	Peça em madeira de lei 8"x8"x4m apar.	Material	UN	0,6300000	575,98	362,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 154,85

Valor com BDI => 692,15

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 089	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS REFORÇADAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	119,40	119,40	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	19,55	7,86	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	23,61	9,44	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0412000	21,94	0,90	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0571000	20,77	1,19	
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,07	5,33	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	10,90	25,46	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	26,11	1,83	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	23,56	1,18	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	23,76	0,71	
Insumo	00004481	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4700000	44,56	65,50	
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI =>	34,41	Valor com BDI =>		153,81	

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000143	Próprio	LUMINARIA DE EMBUTIR 25 WATTS	SEDI - SERVIÇOS	UND	1,0000000	87,74	87,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	20,01	19,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	24,21	23,97	
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	0,71	0,07	
Insumo	157	Próprio	LUMINARIA LED EMBUTIR 25WATTS	Material	UND	1,0000000	43,89	43,89	
				MO sem LS =>	29,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,12
				Valor do BDI =>	25,29	Valor com BDI =>		113,03	

Composições Auxiliares

Total sem BDI 75.029,60
Total do BDI 21.622,21
Total Geral 96.651,81

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO
 ESP. EM PROJETOS, EXECUÇÃO E DESEMPENHO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES
 ESP. EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
 RT CALANDRINI E DANTAS LTDA
 CREA/PA: 1515893081



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE
CNPJ N°. 34.670.976/0001-93

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE/PA
Administração: CÉLIO MARCOS CORDEIRO
Objeto: CONSTRUÇÃO DE 01 SALA DE AULA PARA ENSINO INFANTIL NA VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Endereço: VILA ESTRELA DO PARÁ - MUNICIPIO DE CUMARU DO NORTE-PA
Data: 20 de janeiro de 2023

COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI		
Item	Componente do BDI	Adotado (%)
1.0	DESPESAS INDIRETAS	
1.1	Administração Central	3,00%
1.2	Risco	0,97%
1.3	Seguro e garantia	0,80%
	Total da Administração Central	4,77%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS	
2.1	Despesas Financeiras	0,59%
	Total da Administração Financeiras	0,59%
3.0	LUCRO	
3.1	Lucro	6,16%
	Total do Lucro	6,16%
4.0	TRIBUTOS	
4.1	ISS	5,00%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	PIS	0,65%
4.4	CPRB	4,50%
	Total dos Tributos	13,15%
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	28,82%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \quad 28,82\%$$

6.4.2.2 Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
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%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Variáveis constantes da fórmula:

AC = Taxa Representativa da Administração Central
 S = Taxa Representativa de Seguros
 R = Taxa Representativa de Riscos
 G = Taxa Representativa de Garantias
 DF = Taxa Representativa de Despesas Financeiras
 L = Taxa Representativa de Lucro/Remuneração
 T = Taxa Representativa da Incidência dos Tributos/Impostos (PIS + COFINS + ISS + CPRB).

JOÃO CALANDRINI DE SÁ AZEVEDO NETO
 ESP. EM PROJETOS, EXECUÇÃO E DESEMPENHO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES
 ESP. EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
 RT CALANDRINI E DANTAS LTDA
 CREA/PA: 1515893081