ANEXO II - ORÇAMENTO

(PLANILHA ORÇAMENTÁRIA/SINTÉTICA, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, BDI E ENCARGOS SOCIAIS)

1 - Dados da Obras			
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.	BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026	
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema	**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**
Data:	06/10/2026		
Revisão:	REV00		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Banco	Código	Descrição	Unid.	Quantidade	P. UNIT. R$	P. TOTAL C/ BDI R$	Preço Total C/ BDI
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 344.078,31**
1.1	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	2959,15	R$ 6,72	8,48	R$ 25.093,59
1.2	011350	SEDOP	Tapume metálico	m²	545,68	R$ 166,26	209,88	R$ 114.527,31
1.3	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	m²	12,00	R$ 738,89	932,77	R$ 11.193,24
1.4	010175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	m²	1206,05	R$ 11,99	15,13	R$ 18.247,53
1.5	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	1,00	R$ 2.314,83	2.922,24	R$ 2.922,24
1.6	010767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	m²	120,00	R$ 977,79	1.234,36	R$ 148.123,20
1.7	010786	SEDOP	Aluguel e montagem de andaime metálico	m2/mês	960,00	R$ 19,78	24,97	R$ 23.971,20
2			**ADMINISTRAÇÃO**					**R$ 723.381,80**
2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	R$ 25.090,72	31.674,52	R$ 316.745,20
2.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	R$ 5.781,04	7.297,98	R$ 72.979,80
2.3	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	R$ 5.667,32	7.154,42	R$ 71.544,20
2.4	200007	SEDOP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4400,00	R$ 34,64	43,72	R$ 192.368,00
2.5	200003	SEDOP	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	mês	10,00	R$ 5.524,77	6.974,46	R$ 69.744,60
3			**SUPRESSÃO VEGETAL, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**R$ 148.758,18**
3.1			**SUPRESSÃO VEGETAL**					**R$ 62.544,25**
3.1.1	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	39,00	R$ 437,76	552,62	R$ 21.552,18
3.1.2	010032	SEDOP	Destocamento manual de arvores d=30cm	un	39,00	R$ 268,80	339,33	R$ 13.233,87
3.1.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	235,20	R$ 7,52	9,49	R$ 2.232,04
3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	7032,00	R$ 2,88	3,63	R$ 25.526,16
3.2			**DEMOLIÇÕES**					**R$ 86.213,93**
3.2.1	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM	m³	41,22	R$ 709,60	895,79	R$ 36.924,46
3.2.2	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	135,02	R$ 132,75	167,58	R$ 22.626,65
3.2.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	225,21	R$ 7,52	9,49	R$ 2.137,24
3.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	6756,36	R$ 2,88	3,63	R$ 24.525,58
4			**TERRAPLANAGEM**					**R$ 793.643,20**
4.1	101127	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	m³	1479,57	R$ 14,56	18,38	R$ 27.194,49
4.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	1923,44	R$ 7,52	9,49	R$ 18.253,44
4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	57703,42	R$ 2,88	3,63	R$ 209.463,41
4.4	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	2550,21	R$ 167,34	211,25	R$ 538.731,86
5			**FUNDAÇÕES**					**R$ 1.027.911,05**
5.1			**ESTACA RAIZ**					**R$ 675.259,77**
5.1.1	102646	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	1260,00	R$ 410,15	517,77	R$ 652.390,20
5.1.2	41500	SEDOP	Arrasamento manual de estaca de concreto armado	un	90,00	R$ 80,64	101,79	R$ 9.161,10
5.1.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	115,79	R$ 7,52	9,49	R$ 1.098,84
5.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3473,73	R$ 2,88	3,63	R$ 12.609,63
5.2			**BLOCO DE COROAMENTO**					**R$ 126.652,65**
5.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	216,23	R$ 115,65	145,99	R$ 31.567,41
5.2.2	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	m²	50,63	R$ 29,20	36,86	R$ 1.866,22
5.2.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	50,63	R$ 54,35	68,61	R$ 3.473,72
5.2.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	139,50	R$ 186,25	235,12	R$ 32.799,24
5.2.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	347,23	R$ 21,70	27,39	R$ 9.510,62

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.					BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026			
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema					**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**		
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
5.2.6	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	127,79	R$	19,08	24,08	R$ 3.077,18
5.2.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,00	R$	16,88	21,30	R$ 830,70
5.2.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	488,02	R$	14,58	18,40	R$ 8.979,56
5.2.9	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	87,49	R$	11,05	13,94	R$ 1.219,61
5.2.10	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	47,45	R$	10,29	12,99	R$ 616,37
5.2.11	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	18,60	R$	1.049,11	1.324,39	R$ 24.637,62
5.2.12	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	202,62	R$	31,57	39,85	R$ 8.074,40
5.3			**VIGA BALDRAME**						**R$ 225.998,63**
5.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	78,97	R$	127,36	160,77	R$ 12.696,00
5.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	547,80	R$	14,80	18,68	R$ 10.232,90
5.3.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,78	R$	13,62	17,19	R$ 1.130,75
5.3.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	845,13	R$	12,55	15,84	R$ 13.386,85
5.3.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	124,96	R$	11,06	13,96	R$ 1.744,44
5.3.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	275,00	R$	9,25	11,67	R$ 3.209,25
5.3.7	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	198,44	R$	8,89	11,22	R$ 2.226,49
5.3.8	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	m²	535,88	R$	190,84	240,91	R$ 129.098,85
5.3.9	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	33,87	R$	1.049,11	1.324,39	R$ 44.857,08
5.3.10	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	m²	1326,66	R$	4,43	5,59	R$ 7.416,02
6			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 348.473,29**
6.1			**PILARES**						**R$ 114.755,40**
6.1.1	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	463,43	R$	14,80	18,68	R$ 8.656,87
6.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1176,89	R$	11,06	13,96	R$ 16.429,38
6.1.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	133,54	R$	9,25	11,67	R$ 1.558,41
6.1.5	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	276,49	R$	194,73	245,82	R$ 67.966,77
6.1.6	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	15,21	R$	1.049,11	1.324,39	R$ 20.143,97
6.2			**VIGAS COBERTURA**						**R$ 232.342,86**
6.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	538,78	R$	14,80	18,68	R$ 10.064,41
6.2.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,88	R$	13,62	17,19	R$ 15,12
6.2.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	922,24	R$	12,55	15,84	R$ 14.608,28
6.2.5	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	529,89	R$	194,73	245,82	R$ 130.257,55
6.2.6	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	33,48	R$	1.049,11	1.324,39	R$ 44.340,57
6.2.7	011294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m³	338,04	R$	77,47	97,79	R$ 33.056,93
6.3			**LAJES**						**R$ 1.375,03**
6.3.1	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	5,07	R$	214,84	271,21	R$ 1.375,03
7			**ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA**						**R$ 1.573.745,72**
7.1	071495	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 40m	m²	1976,49	R$	283,01	357,27	R$ 706.140,93

1 - Dados da Obras								
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026			
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**		
Data:	06/10/2026							
Revisão:	REV00							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

7.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020	m²	1976,49	R$ 11,01	13,89	R$ 27.453,45
7.3	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	1976,49	R$ 59,18	74,70	R$ 147.643,87
7.4	071510	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento empoliisocianurato (PIR)	m²	1798,56	R$ 242,00	305,50	R$ 549.458,55
7.5	9077	ORSE	Cumeeira termoacústica	m	76,00	R$ 154,40	194,91	R$ 14.813,16
7.6	107146	SINAPI	ACABAMENTO FRONTAL DE AÇO GALVANIZADO PARA TELHAS TERMOACÚSTICAS. AF_06/2026	M	439,08	R$ 128,91	162,73	R$ 71.450,83
7.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	74,51	R$ 51,81	65,40	R$ 4.873,21
7.8	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	40,30	R$ 100,92	127,40	R$ 5.134,72
7.9	070294	SEDOP	Rincão em chapa galvanizada - l=1,0m	m	18,19	R$ 63,15	79,72	R$ 1.450,42
7.10	COMP. 148	Próprio	BRISE METALICO FIXO E LINEAR 30CM TRASPARENTE	m²	52,58	R$ 682,87	862,05	R$ 45.326,58
8			**PAREDES E PAINÉIS**					**R$ 404.438,34**
8.1			**ALVENARIAS**					**R$ 268.328,98**
8.1.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	1512,94	R$ 136,31	172,07	R$ 260.331,58
8.1.2	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	42,20	R$ 14,02	17,69	R$ 746,51
8.1.3	061088	SEDOP	Elemento vazado pré-moldado 40x40x7cm	m²	18,50	R$ 310,48	391,94	R$ 7.250,89
8.2			**VERGA E CONTRAVERGA**					**R$ 24.013,73**
8.2.1	105032	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	168,37	R$ 44,78	56,53	R$ 9.517,95
8.2.2	105026	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	234,37	R$ 49,00	61,85	R$ 14.495,78
8.3			**DIVISÓRIAS**					**R$ 75.943,91**
8.3.1	060812	SEDOP	Divisória em granito preto - Incl. ferragens de fixação	m²	40,11	R$ 1.499,99	1.893,58	R$ 75.943,91
8.4			**BANCADAS E PRATELEIRAS**					**R$ 36.151,72**
8.4.1	COMP. 103	Próprio	Bancada em aço inox - 304, dimensões 3,00 x 0,65m, rodopia 10cm	un	2,00	R$ 3.772,91	4.762,92	R$ 9.525,84
8.4.2	COMP. 102	Próprio	BANCADA DE GRANITO PRETO POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	m²	14,30	R$ 1.474,93	1.861,95	R$ 26.625,88
9			**EQUIPAMENTO PARA ACESSIBILIDADE**					**R$ 21.001,51**
9.1	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7,00	R$ 372,46	R$ 470,19	R$ 3.291,33
9.2	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9,00	R$ 407,54	R$ 514,47	R$ 4.630,23
9.3	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	R$ 1.219,36	R$ 1.539,32	R$ 4.617,96
9.4	106212	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL FIXADO NO PISO EM AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MONTANTES TUBULARES 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00M, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_10/2025	M	6,24	R$ 477,33	R$ 602,58	R$ 3.760,09
9.5	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	R$ 372,46	R$ 470,19	R$ 4.701,90
10			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**					**R$ 339.477,26**
10.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA - PORTAS**					**R$ 78.065,83**
10.1.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	188,57	R$ 24,23	30,58	R$ 5.766,40
10.1.2	COMP. 146	Próprio	PORTA MADEIRA 0,80x2,10m ACAB. EM VERNIZ + FERRAGENS REF. SBC 110671	UN	21,00	R$ 2.183,37	2.756,28	R$ 57.881,88
10.1.3	COMP. 147	Próprio	PORTA MADEIRA 0,90x2,10m ACAB. EM VERNIZ + FERRAGENS REF. SBC 110671	UN	5,00	R$ 2.284,15	2.883,51	R$ 14.417,55
10.2			**ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS**					**R$ 198.096,12**
10.2.1	COMP. 03	Próprio	JANELA MAXIM'AR COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA	M²	27,36	R$ 1.370,40	1.729,99	R$ 47.332,52
10.2.2	COMP.04	Próprio	JANELA DE CORRER COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA EM VIDRO 10MM TRANSPARENTE	M²	85,10	R$ 1.262,58	1.593,88	R$ 135.639,18
10.2.3	091510	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 8mm	m²	11,62	R$ 744,90	940,36	R$ 10.923,22
10.2.4	091509	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	m²	4,90	R$ 679,73	858,09	R$ 4.201,20
10.3			**ESQUADRIAS METÁLICAS - PORTAS**					**R$ 63.315,31**
10.3.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	5,29	R$ 595,58	751,86	R$ 3.978,84
10.3.2	1783	ORSE	Conjunto de ferragens p/ porta interna com fechadura de embutir c/maçaneta, acabam. inox 304 (STAM, linha residencial, ref:1801/19 ou similar) e dobradiças aço, tipo reforçadas, pino solto c/ bolas 3 1/2 " x 2 1/2", esp. = 2,40mm (Líder ou similar)	cj	3,00	R$ 351,27	443,44	R$ 1.330,32
10.3.3	COMP. 23	Próprio	PORTA DE CORRER COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA EM VIDRO 10MM TRANSPARENTE	m²	19,44	R$ 1.262,59	1.593,89	R$ 30.985,22
10.3.4	091380	SEDOP	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m²	20,74	R$ 861,94	1.088,11	R$ 22.563,04
10.3.5	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	m²	9,66	R$ 365,56	461,48	R$ 4.457,89
11			**FORROS**					**R$ 140.881,56**
11.1	141368	SEDOP	Forro em gesso acartonado estruturado	m²	339,98	R$ 93,11	117,54	R$ 39.961,24
11.2	120715	SBC	FORRO MINERAL DUNE MICROLOOK T15 16 X 625 X 625MM ARMSTRONG	m²	426,49	R$ 187,45	236,63	R$ 100.920,32
12			**IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO**					**R$ 147.059,85**
12.1	160057	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM ELASTOMERO ASFALTICO	m²	81,93	R$ 507,19	640,27	R$ 52.458,92
12.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	724,51	R$ 51,38	64,86	R$ 46.991,68

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**		**26,24%**		
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
12.3	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF 09/2023	m²	81,93	R$	60,61	76,51	R$ 6.268,65
12.4	160621	SBC	IMPERMEABILIZACAO EMULSAO ACRIL.ESTIRENADA,ARM.TELA POLIESTER	m²	289,42	R$	113,15	142,84	R$ 41.340,60
13			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**						**R$ 195.870,79**
13.1	202125	SBC	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD	UN	7,00	R$	478,94	604,61	R$ 4.232,27
13.2	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	18,00	R$	94,21	118,93	R$ 2.140,74
13.3	100878	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	18,00	R$	812,22	1.025,34	R$ 18.456,12
13.4	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	un	5,00	R$	1.606,63	2.028,20	R$ 10.141,00
13.5	190691	SBC	VALVULA DE DESCARGA HYDRA - VCR 1.1/4""	UN	5,00	R$	683,08	862,32	R$ 4.311,60
13.6	202329	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA P/PCD ECO CONFORTO HYDRA	UN	5,00	R$	618,14	780,33	R$ 3.901,65
13.7	190529	SEDOP	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	un	4,00	R$	5.281,56	6.667,44	R$ 26.669,76
13.8	202326	SBC	BEBEDOURO DE PRESSAO ACESSIVEL SUSPENSO EM INOX C/ BRAILLE	UN	4,00	R$	3.015,21	3.806,40	R$ 15.225,60
13.9	190099	SEDOP	Chuveiro eletrico	un	14,00	R$	270,12	340,99	R$ 4.773,86
13.10	190214	SBC	CUBA REDONDA DE EMBUTIR L41-17 DECA	UN	18,00	R$	271,14	342,28	R$ 6.161,04
13.11	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	24,00	R$	25,09	31,67	R$ 760,08
13.12	5062	ORSE	Torneira p/lavatorio alta segurança (antivandalismo), passante p/parede esp:200-300mm, Docol ou similar - Rev 01	un	23,00	R$	1.013,48	1.279,41	R$ 29.426,43
13.13	190454	SBC	LAVATORIO SUSPENSO LOUCA BRANCA LINHA IZY L-15.17 - DECA	UN	6,00	R$	378,12	477,33	R$ 2.863,98
13.14	COMP. 144	Próprio	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM	UN	6,00	R$	974,94	1.230,76	R$ 7.384,56
13.15	13683	ORSE	Torneira cromada monocomando para cozinha, bica alta extraível, com duas funções, Celite, ref.: B5000CVCR ou similar	un	8,00	R$	975,99	1.232,08	R$ 9.856,64
13.16	4807	ORSE	Ducha cromada, DECA, linha duna 1984 C 61 ou similar	un	23,00	R$	492,68	621,95	R$ 14.304,85
13.17	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	un	6,00	R$	1.417,66	1.789,65	R$ 10.737,90
13.18	86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	3,00	R$	946,47	1.194,82	R$ 3.584,46
13.19	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	18,00	R$	45,75	57,75	R$ 1.039,50
13.20	191521	SEDOP	Grelha metálica p/ caixa sifonada - 10x10cm	un	27,00	R$	32,81	41,41	R$ 1.118,07
13.21	106766	SINAPI	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	UN	23,00	R$	92,57	116,86	R$ 2.687,78
13.22	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	UN	19,00	R$	81,86	103,34	R$ 1.963,46
13.23	12208	ORSE	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	13,00	R$	139,22	175,75	R$ 2.284,75
13.24	190097	SEDOP	Torneira cromada de 1/2" p/ jardim	un	15,00	R$	73,04	92,20	R$ 1.383,00
13.25	102146	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF 11/2025	m²	13,90	R$	596,20	752,64	R$ 10.461,69
14			**SERRALHERIA**						**R$ 135.255,69**
14.1	COMP. 151	Próprio	BRISE METALICO FIXO E LINEAR 50CM COLORIDO	m²	99,22	R$	682,87	R$ 862,05	R$ 85.532,60
14.2	8970	ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em aluminio anodizado natural	m²	61,84	R$	104,17	R$ 131,50	R$ 8.131,96
14.3	13743	ORSE	Coifa Caixote em aço inox 304# 1,0mm, MED.3150x1150x450mm, com 06 filtros inox, exaustou ind. 220v 3F., 3,20m Duto=chapeu inox e flanges em aço carbono pintado-forn. e Instalação.	un	1,00	R$	32.946,08	R$ 41.591,13	R$ 41.591,13
15			**PISOS**						**R$ 850.289,11**
15.1	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	1536,14	R$	85,47	R$ 107,89	R$ 165.734,03
15.2	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF 07/2021	m²	1536,14	R$	67,84	R$ 85,64	R$ 131.554,94
15.3	COMP. 152	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO BRANCO	m²	938,85	R$	267,80	R$ 338,07	R$ 317.397,01
15.4	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 07/2026	KG	82,18	R$	17,17	R$ 21,67	R$ 1.780,86
15.5	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	483,79	R$	144,09	R$ 181,89	R$ 87.997,29
15.6	260728	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia erejuntamento)	m²	235,22	R$	152,92	R$ 193,04	R$ 45.407,64
15.7	103781	SINAPI	PISO DE GRAMA SINTÉTICA PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	m²	209,54	R$	148,66	R$ 187,66	R$ 39.322,27
15.8	COMP. 13	Próprio	PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND	m²	108,90	R$	444,41	R$ 561,02	R$ 61.095,07
16			**REVESTIMENTOS**						**R$ 454.545,13**
16.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	3475,32	R$	17,32	R$ 21,86	R$ 75.970,45
16.2	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	3475,32	R$	51,80	R$ 65,39	R$ 227.251,04
16.3	COMP. 06	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X120 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES	m²	241,56	R$	210,34	R$ 265,53	R$ 64.141,42
16.4	COMP. 153	Próprio	Revestimento Cerâmico esmaltado acetinado branco 32cm x 59cm	m²	538,46	R$	128,26	R$ 161,91	R$ 87.182,22
17			**PINTURAS**						**R$ 548.561,65**

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
17.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	339,98	R$	35,95	R$ 45,38	R$ 15.428,29
17.2	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	339,98	R$	15,46	R$ 19,51	R$ 6.633,00
17.3	151285	SEDOP	Latex acrílica acetinada c/ massa e selador - interna e externa	m²	3612,50	R$	55,08	R$ 69,53	R$ 251.177,12
17.4	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	3839,55	R$	55,85	R$ 70,50	R$ 270.688,27
17.5	4941	ORSE	Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 03 demaos - R1	m²	92,22	R$	39,82	R$ 50,26	R$ 4.634,97
18			**RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**						**R$ 107.393,25**
18.1	120733	SEDOP	Soleira e Peitoril em granito (preto) c/ rebaixo e=3cm	m²	23,17	R$	941,01	1.187,93	R$ 27.519,58
18.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	229,02	R$	149,93	189,27	R$ 43.346,61
18.3	120772	SEDOP	Rodapé em poliestireno de 12cm	m	364,76	R$	79,33	100,14	R$ 36.527,06
19			**ÁREA EXTERNA**						**R$ 669.005,37**
19.1			**BRINQUEDOS E ACESSÓRIOS**						**R$ 126.645,57**
19.1.1	13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un	2,00	R$	2.205,13	R$ 2.783,75	R$ 5.567,50
19.1.2	COMP. 07	Próprio	ESCORREGADOR COMPR=3,00M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA - REF SIURB 18014008	UN	2,00	R$	4.181,45	R$ 5.278,66	R$ 10.557,32
19.1.3	13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	un	1,00	R$	1.760,00	R$ 2.221,82	R$ 2.221,82
19.1.4	13824	ORSE	Brinquedo - Balanço frontal para PCD, modelo M117, da Fácil Esporte ou similar, fornecimento e instalação	un	1,00	R$	13.270,00	R$ 16.752,04	R$ 16.752,04
19.1.5	9160	ORSE	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	un	2,00	R$	3.910,38	R$ 4.936,46	R$ 9.872,92
19.1.6	COMP. 08	Próprio	Bicicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado - REF CPOS/CDHU 34.20.384	UN	23,00	R$	607,95	R$ 767,47	R$ 17.651,81
19.1.7	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	8,00	R$	1.295,40	R$ 1.635,31	R$ 13.082,48
19.1.8	COMP. 18	Próprio	Mastro duplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 4.2m, inclusive base de concreto ciclópico	un	2,00	R$	3.308,58	R$ 4.176,75	R$ 8.353,50
19.1.9	COMP. 19	Próprio	Mastro em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6.00m, inclusive base de concreto ciclópico	un	1,00	R$	2.408,05	R$ 3.039,92	R$ 3.039,92
19.1.10	COMP. 15	Próprio	BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=50CM	M	22,00	R$	343,21	R$ 433,26	R$ 9.531,72
19.1.11	COMP. 20	Próprio	Jardineira em concreto aparente pintada	m	54,76	R$	143,06	R$ 180,59	R$ 9.889,10
19.1.12	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	12,86	R$	558,96	R$ 705,63	R$ 9.074,40
19.1.13	12058	ORSE	Letra em alumínio 50 x 50cm - instalado	un	22,00	R$	262,15	R$ 330,93	R$ 7.280,46
19.1.14	12055	ORSE	Letra em alumínio 25 x 25cm - instalado	un	22,00	R$	135,77	R$ 171,39	R$ 3.770,58
19.2			**PAISAGISMO**						**R$ 65.324,35**
19.2.1	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	999,93	R$	39,70	R$ 50,11	R$ 50.106,49
19.2.2	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	18,00	R$	98,16	R$ 123,91	R$ 2.230,38
19.2.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	108,00	R$	55,19	R$ 69,67	R$ 7.524,36
19.2.4	98505	SINAPI	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024	m²	52,00	R$	83,23	R$ 105,06	R$ 5.463,12
19.3			**HORTA**						**R$ 51.773,78**
19.3.1	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	53,20	R$	85,47	R$ 107,89	R$ 5.739,74
19.3.2	COMP. 145	Próprio	PISO REGUAS DE MADEIRA DE LEI	m²	33,20	R$	334,67	R$ 422,48	R$ 14.026,33
19.3.3	070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	m²	48,99	R$	147,80	R$ 186,58	R$ 9.140,55
19.3.4	251530	SEDOP	Tela de nylon	m²	48,99	R$	34,07	R$ 43,00	R$ 2.106,57
19.3.5	171025	SBC	MURETA PARA JARDINEIRA 0,70m x 0,10m	M	33,50	R$	404,65	R$ 510,83	R$ 17.112,80
19.3.6	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	48,99	R$	58,99	R$ 74,46	R$ 3.647,79
19.4			**MURO DE ALVENARIA E PORTÕES**						**R$ 393.580,59**
19.4.1	COMP. 16	Próprio	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE COM MURETA	M	56,16	R$	1.620,68	R$ 2.045,94	R$ 114.899,99
19.4.2	260523	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'água	m	43,34	R$	67,86	R$ 85,66	R$ 3.712,50
19.4.3	260652	SEDOP	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	m	185,82	R$	1.047,35	R$ 1.322,17	R$ 245.685,62
19.4.4	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	185,82	R$	51,06	R$ 64,45	R$ 11.976,09
19.4.5	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	m²	26,45	R$	493,94	R$ 623,54	R$ 16.492,63
19.4.6	14085	ORSE	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	un	1,00	R$	644,62	R$ 813,76	R$ 813,76
19.5			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA PCD**						**R$ 31.681,08**
19.5.1	7319	ORSE	Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado"	un	1,00	R$	353,70	R$ 446,51	R$ 446,51
19.5.2	COMP. 21	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R$	521,78	R$ 658,69	R$ 658,69
19.5.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM	m²	27,00	R$	56,95	R$ 71,89	R$ 1.941,03
19.5.4	9691	ORSE	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa galvanizada revestida com alucobond h=1,00m, padrão Caixa Econômica Federal	un	1,00	R$	6.335,46	R$ 7.997,88	R$ 7.997,88
19.5.5	130890	SEDOP	Piso de borracha tátil (16 un)	m²	46,25	R$	297,16	R$ 375,13	R$ 17.349,76
19.5.6	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	13,75	R$	189,38	R$ 239,07	R$ 3.287,21
20			**RESERVATÓRIO ELEVADO**						**R$ 164.010,18**
20.1			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURA**						**R$ 147.589,32**
20.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	7,94	R$	115,65	R$ 145,99	R$ 1.158,86

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
20.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,40	R$	54,35	R$ 68,61	R$ 370,49
20.1.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	186,36	R$	14,80	R$ 18,68	R$ 3.481,20
20.1.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	902,64	R$	13,62	R$ 17,19	R$ 15.516,38
20.1.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	302,66	R$	12,55	R$ 15,84	R$ 4.794,19
20.1.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	372,96	R$	11,06	R$ 13,96	R$ 5.206,52
20.1.7	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	288,96	R$	194,73	R$ 245,82	R$ 71.032,14
20.1.8	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	22,02	R$	1.049,11	R$ 1.324,39	R$ 29.163,06
20.1.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	5,45	R$	31,57	R$ 39,85	R$ 217,10
20.1.10	051294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 4,00 m	m³	170,10	R$	77,54	R$ 97,88	R$ 16.649,38
20.2			**ESCADAS, GUARDA CORPO E ACABAMENTOS**						**R$ 16.420,86**
20.2.1	COMP. 22	Próprio	Escada em ferro, degraus em barra redonda 3/4" e quadro em barra chata de 2" x 5/16" - REF. ORSE 8538	m	6,00	R$	263,41	R$ 332,52	R$ 1.995,12
20.2.2	240618	SEDOP	Escada de marinheiro c/ proteçao	m	4,50	R$	445,08	R$ 561,86	R$ 2.528,37
20.2.3	241470	SEDOP	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	17,85	R$	432,47	R$ 545,95	R$ 9.745,20
20.2.4	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	3,05	R$	558,96	R$ 705,63	R$ 2.152,17
21			**INSTALAÇÕES DE GASES**						**R$ 8.853,73**
21.1			**PEÇAS E ACESSÓRIOS**						**R$ 5.033,91**
21.1.1	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$	189,11	R$ 238,73	R$ 238,73
21.1.2	COMP. 25	Próprio	REGULADOR ALTA PRESSÃO 76511/02 VM DSA 15 KG/H COM VÁLVULA DE BLOQUEIO OU EQUIVALENTE	un	1,00	R$	737,81	R$ 931,41	R$ 931,41
21.1.3	COMP. 26	Próprio	REGULADOR PRESSÃO ALIANÇA 76506/3 ENTRA 1/8" 7KG/H EST. ÚNICO / REGISTRO DE GÁS ZAMAC 3/8 NPT X 3/8 BM OU EQUIVALENTE	un	3,00	R$	715,93	R$ 903,79	R$ 2.711,37
21.1.4	COMP. 36	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA COM ROSCA NPT, CLASSE 300lbs - 3/4"	un	4,00	R$	156,75	R$ 197,88	R$ 791,52
21.1.5	COMP. 37	Próprio	VÁLVULA ESFERA GÁS FÊMEA/FÊMEA BORBOLETA 3/4"	un	2,00	R$	142,94	R$ 180,44	R$ 360,88
21.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**						**R$ 3.819,82**
21.2.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	1,52	R$	7,52	R$ 9,49	R$ 14,42
21.2.2	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	0,39	R$	159,27	R$ 201,06	R$ 78,41
21.2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,17	R$	106,33	R$ 134,23	R$ 157,04
21.2.4	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	0,78	R$	26,66	R$ 33,65	R$ 26,24
21.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	106,40	R$	2,88	R$ 3,63	R$ 386,23
21.2.6	12712	ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 3/4" x 1/4"	un	1,00	R$	19,89	R$ 25,10	R$ 25,10
21.2.7	COMP. 30	Próprio	CONECTOR 26 MM X 3/4 (FEMEA) PARA TUBO PEX GAS 26MM	UN	1,00	R$	47,77	R$ 60,30	R$ 60,30
21.2.8	COMP. 31	Próprio	CONECTOR PARA GÁS PRENSAR 26MM X ROSCA 3/4" MACHO	UN	3,00	R$	36,73	R$ 46,36	R$ 139,08
21.2.9	103841	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,00	R$	36,24	R$ 45,74	R$ 91,48
21.2.10	92701	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	R$	35,97	R$ 45,40	R$ 272,40
21.2.11	COMP. 32	Próprio	MANGUEIRA FLEXÍVEL ENTRADA BOTIJÃO GÁS P90 7/8" X 7/16" 100CM	un	4,00	R$	33,44	R$ 42,21	R$ 168,84
21.2.12	COMP. 33	Próprio	MANGUEIRA PARA GÁS FLEXÍVEL MALHA DE AÇO BICO X BICO 1,20M DN 3/8" COM ABRACADEIRA	un	3,00	R$	38,30	R$ 48,34	R$ 145,02
21.2.13	COMP. 34	Próprio	NIPLE DUPLO LATÃO REDUÇÃO 3/4" NPT X 1/8" NPT MACHO PARA GÁS	UN	3,00	R$	25,04	R$ 31,61	R$ 94,83
21.2.14	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$	25,04	R$ 31,61	R$ 31,61
21.2.15	10887	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	un	2,00	R$	35,32	R$ 44,58	R$ 89,16
21.2.16	97554	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$	134,45	R$ 169,72	R$ 169,72
21.2.17	92705	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	R$	47,58	R$ 60,06	R$ 300,30
21.2.18	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	18,00	R$	40,74	R$ 51,43	R$ 925,74

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

21.2.19	100805	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 26, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	M	9,58	R$ 34,53	R$ 43,59	R$	417,59
21.2.20	100809	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 26, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	3,86	R$ 46,45	R$ 58,63	R$	226,31
22			**INSTALAÇÕES DE SPDA**					**R$**	**81.331,09**
22.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	8,71	R$ 106,33	R$ 134,23	R$	1.169,14
22.2	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	0,87	R$ 159,27	R$ 201,06	R$	174,92
22.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	8,71	R$ 26,66	R$ 33,65	R$	293,09
22.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	11,31	R$ 7,52	R$ 9,49	R$	107,33
22.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	113,15	R$ 2,88	R$ 3,63	R$	410,73
22.6	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	m	64,07	R$ 26,35	R$ 33,26	R$	2.130,96
22.7	170902	SEDOP	Condulete de aluminio tipo LL 3/4"	un	15,00	R$ 44,12	R$ 55,69	R$	835,35
22.8	170909	SEDOP	Condulete de aluminio tipo T 3/4"	un	27,00	R$ 55,32	R$ 69,83	R$	1.885,41
22.9	170920	SEDOP	Condulete de aluminio tipo L 3/4"	un	46,00	R$ 39,04	R$ 49,28	R$	2.266,88
22.10	171344	SEDOP	Curva 90o p/ elet. FoGo 3/4" (IE)	un	39,00	R$ 24,05	R$ 30,36	R$	1.184,04
22.11	170912	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	un	29,00	R$ 68,50	R$ 86,47	R$	2.507,63
22.12	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	m	388,67	R$ 60,88	R$ 76,85	R$	29.869,28
22.13	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	20,00	R$ 5,20	R$ 6,56	R$	131,20
22.14	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	7,00	R$ 68,68	R$ 86,70	R$	606,90
22.15	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10,00	R$ 62,13	R$ 78,43	R$	784,30
22.16	COMP. 41	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	UND	1,00	R$ 628,70	R$ 793,67	R$	793,67
22.17	COMP. 39	Próprio	ABRAÇADEIRA-GUIA REFORÇADA 1.1/2"	un	2,00	R$ 34,78	R$ 43,90	R$	87,80
22.18	COMP. 40	Próprio	ABRAÇADEIRA-GUIA SIMPLES 1.1/2"	un	1,00	R$ 21,12	R$ 26,66	R$	26,66
22.19	12538	ORSE	Arruela de pressão 1/4"	un	23,00	R$ 0,46	R$ 0,58	R$	13,34
22.20	704	ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	27,00	R$ 4,52	R$ 5,70	R$	153,90
22.21	COMP. 42	Próprio	ATERRAMENTO COM HASTE EM AÇO GALVANIZADO À FOGO, TIPO CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS DE 25MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16"), COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE PRENSA PARA HASTE E INSTALAÇÃO	UND	13,00	R$ 138,97	R$ 175,43	R$	2.280,59
22.22	COMP. 43	Próprio	CONECTOR ATERRINSERT PARA REBARS Ø8mm COM DISCO EM LATÃO E ROSCA FÊMEA M12	un	35,00	R$ 9,26	R$ 11,68	R$	408,80
22.23	10694	ORSE	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	un	38,00	R$ 29,76	R$ 37,56	R$	1.427,28
22.24	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	17,00	R$ 22,14	R$ 27,94	R$	474,98
22.25	COMP. 44	Próprio	FITA PERFURADA EM LATÃO NIQUELADO PARA USO INTERNO - 20 x 0,8mm	m	36,00	R$ 37,28	R$ 47,06	R$	1.694,16
22.26	COMP. 45	Próprio	CONJUNTO DE ESTAIS TUBULARES TIPO RÍGIDO 1,5M CADA ESTAIS PARA MASTRO DE 1 1/2"	und	1,00	R$ 1.004,84	R$ 1.268,51	R$	1.268,51
22.27	COMP. 46	Próprio	GRAMPO TIPO "X" EM ALUMÍNIO	un	11,00	R$ 29,65	R$ 37,43	R$	411,73
22.28	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	6,00	R$ 138,44	R$ 174,76	R$	1.048,56
22.29	11039	ORSE	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	un	17,00	R$ 0,84	R$ 1,06	R$	18,02
22.30	11414	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	un	3,00	R$ 1,22	R$ 1,54	R$	4,62
22.31	COMP. 47	Próprio	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM ALUMÍNIO Ø1/4" x 5/8"	un	141,00	R$ 0,62	R$ 0,78	R$	109,98
22.32	COMP. 48	Próprio	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX Ø1/4" x 7/8"	un	28,00	R$ 0,81	R$ 1,02	R$	28,56
22.33	COMP. 49	Próprio	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX Ø1/4" x 1 1/4"	un	39,00	R$ 0,86	R$ 1,08	R$	42,12
22.34	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R$ 169,95	R$ 214,54	R$	214,54
22.35	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	106,00	R$ 1,27	R$ 1,60	R$	169,60
22.36	11038	ORSE	Porca em alumínio 1/4" - fornecimento e colocação	un	141,00	R$ 0,70	R$ 0,88	R$	124,08
22.37	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	1,00	R$ 6,46	R$ 8,15	R$	8,15
22.38	7925	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	58,00	R$ 2,50	R$ 3,15	R$	182,70
22.39	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R$ 203,04	R$ 256,31	R$	256,31
22.40	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R$ 146,73	R$ 185,23	R$	185,23
22.41	COMP. 50	Próprio	RE-BAR 10MM X 3M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	UND	157,00	R$ 66,45	R$ 83,88	R$	13.169,16
22.42	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	586,02	R$ 16,73	R$ 21,11	R$	12.370,88
23			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INCLUSIVE ENTRADA DE ENERGIA E QDCS)**					**R$**	**713.849,58**
23.1			**BANDEJA DE CABOS E CONEXÕES**						**R$ 53.117,71**
23.1.1	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	163,00	R$ 32,02	R$ 40,42	R$	6.588,46
23.1.2	171068	SEDOP	Suporte para eletrocalhas	un	149,00	R$ 51,55	R$ 65,07	R$	9.695,43

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
23.1.3	7384	ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm(marvitec ref. 1431 ou similar)	m	120,00	R$	22,93	R$ 28,94	R$ 3.472,80
23.1.4	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	7,00	R$	24,06	R$ 30,37	R$ 212,59
23.1.5	8443	ORSE	Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	3,00	R$	24,16	R$ 30,49	R$ 91,47
23.1.6	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	9,00	R$	33,61	R$ 42,42	R$ 381,78
23.1.7	8221	ORSE	Cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	un	7,00	R$	41,94	R$ 52,94	R$ 370,58
23.1.8	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	12,00	R$	40,23	R$ 50,78	R$ 609,36
23.1.9	3400	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	86,10	R$	38,99	R$ 49,22	R$ 4.237,84
23.1.10	1716014	SEDOP	Curva horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90o	un	6,00	R$	93,47	R$ 117,99	R$ 707,94
23.1.11	10849	ORSE	Curva vertical 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	un	3,00	R$	30,71	R$ 38,76	R$ 116,28
23.1.12	COMP. 52	Próprio	GOTEJADOR PARA ELETROCALHA 200X50MM	UN	4,00	R$	20,12	R$ 25,39	R$ 101,56
23.1.13	7143	ORSE	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	6,00	R$	58,36	R$ 73,67	R$ 442,02
23.1.14	170931	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U"perf. 50x50x3000	un	198,90	R$	100,59	R$ 126,98	R$ 25.256,32
23.1.15	171060	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	un	7,00	R$	21,55	R$ 27,20	R$ 190,40
23.1.16	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	98,00	R$	5,20	R$ 6,56	R$ 642,88
23.2			**CONDUITES E CONEXÕES**						**R$ 65.746,85**
23.2.1	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	m	280,00	R$	26,35	R$ 33,26	R$ 9.312,80
23.2.2	171344	SEDOP	Curva 90o p/ elet. FoGo 3/4" (IE)	un	12,00	R$	24,05	R$ 30,36	R$ 364,32
23.2.3	170912	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	un	48,00	R$	68,50	R$ 86,47	R$ 4.150,56
23.2.4	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	un	98,00	R$	9,08	R$ 11,46	R$ 1.123,08
23.2.5	171415	SEDOP	Unidut múltiplo Ø 3/4"	un	98,00	R$	5,52	R$ 6,96	R$ 682,08
23.2.6	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	117,88	R$	5,83	R$ 7,35	R$ 866,41
23.2.7	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	30,64	R$	106,33	R$ 134,23	R$ 4.112,80
23.2.8	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	30,64	R$	26,66	R$ 33,65	R$ 1.031,03
23.2.9	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1194,96	R$	2,88	R$ 3,63	R$ 4.337,70
23.2.10	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	39,83	R$	7,52	R$ 9,49	R$ 377,98
23.2.11	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	8,61	R$	159,27	R$ 201,06	R$ 1.731,12
23.2.12	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	227,78	R$	10,06	R$ 12,69	R$ 2.890,52
23.2.13	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	288,72	R$	21,20	R$ 26,76	R$ 7.726,14
23.2.14	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	317,30	R$	11,70	R$ 14,77	R$ 4.686,52
23.2.15	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	666,90	R$	15,13	R$ 19,10	R$ 12.737,79
23.2.16	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	R$	14,31	R$ 18,06	R$ 180,60
23.2.17	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	494,00	R$	5,52	R$ 6,96	R$ 3.438,24
23.2.18	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	494,00	R$	9,62	R$ 12,14	R$ 5.997,16
23.3			**DISPOSITIVOS**						**R$ 59.134,68**
23.3.1	106010	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M	9,20	R$	552,07	R$ 696,93	R$ 6.411,75
23.3.2	COMP. 56	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DIMENSÃO (80X80)CM, ALTURA 56CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UND	12,00	R$	1.734,70	R$ 2.189,88	R$ 26.278,56
23.3.3	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	un	240,00	R$	10,96	R$ 13,83	R$ 3.319,20
23.3.4	170951	SEDOP	Tampa cega 4"x4" plástica	un	13,00	R$	23,80	R$ 30,04	R$ 390,52
23.3.5	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	un	121,00	R$	10,60	R$ 13,38	R$ 1.618,98
23.3.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	133,00	R$	38,76	R$ 48,93	R$ 6.507,69
23.3.7	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	R$	40,83	R$ 51,54	R$ 618,48

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

23.3.8	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	55,00	R$ 61,77	R$ 77,97	R$	4.288,35
23.3.9	170325	SEDOP	Caixa de passagem ch. aço 200x200x100mm	un	4,00	R$ 156,76	R$ 197,89	R$	791,56
23.3.10	170956	SEDOP	Tomada de piso 3P+T - 4"x2"	un	14,00	R$ 70,86	R$ 89,45	R$	1.252,30
23.3.11	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	R$ 63,91	R$ 80,67	R$	161,34
23.3.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	39,00	R$ 32,68	R$ 41,25	R$	1.608,75
23.3.13	COMP. 59	Próprio	CHAVE PARTIDA DIRETA MONOFÁSICA 220V 0,25CV, FAIXA DE AJUSTE DO RELÉ DE SOBRECARGA 1,8-2,8A, MÁXIMA CORRENTE NOMINAL 2,8A REF. PDWM02 - V25 OU EQUIVALENTE	Un	3,00	R$ 760,80	R$ 960,43	R$	2.881,29
23.3.14	COMP. 60	Próprio	CHAVE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA 220V, 1,5CV, FAIXA DE AJUSTE DO RELÉ DE SOBRECARGA 4-6,3A, MÁXIMA CORRENTE NOMINAL 6,3A REF.PDW02 - V25 WEG OU EQUIVALENTE	Un	3,00	R$ 793,71	R$ 1.001,97	R$	3.005,91
23.4			**CABEAMENTO**						**R$ 308.236,13**
23.4.1	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV	m	96,00	R$ 217,65	R$ 274,76	R$	26.376,96
23.4.2	170320	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 750 V	m	588,80	R$ 28,26	R$ 35,67	R$	21.002,49
23.4.3	170743	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m	7914,72	R$ 10,24	R$ 12,92	R$	102.258,18
23.4.4	170744	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m	3955,42	R$ 13,39	R$ 16,90	R$	66.846,59
23.4.5	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	m	1086,95	R$ 41,49	R$ 52,37	R$	56.923,57
23.4.6	170745	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m	890,25	R$ 15,98	R$ 20,17	R$	17.956,34
23.4.7	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	m	96,00	R$ 139,22	R$ 175,75	R$	16.872,00
23.5			**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**						**R$ 25.623,34**
23.5.1			**QDC-SALAS**					**R$**	**2.602,72**
23.5.1.1	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 728,41	R$ 919,54	R$	919,54
23.5.1.2	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 201,44	R$ 254,29	R$	254,29
23.5.1.3	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	R$ 177,16	R$ 223,64	R$	223,64
23.5.1.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.1.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	14,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	465,08
23.5.1.6	064208	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.25A	UN	1,00	R$ 277,10	R$ 349,81	R$	349,81
23.5.2			**QDC - COZINHA E PATIO**					**R$**	**2.361,13**
23.5.2.1	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 728,41	R$ 919,54	R$	919,54
23.5.2.2	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 287,16	R$ 362,51	R$	362,51
23.5.2.3	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	R$ 177,16	R$ 223,64	R$	223,64
23.5.2.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.2.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	14,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	465,08
23.5.3			**QDC- AR SALAS**					**R$**	**2.446,93**
23.5.3.1	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 728,41	R$ 919,54	R$	919,54
23.5.3.2	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 201,44	R$ 254,29	R$	254,29
23.5.3.3	13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	1,00	R$ 330,85	R$ 417,66	R$	417,66
23.5.3.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.3.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	14,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	465,08
23.5.4			**QDC-CORDENAÇÃO**					**R$**	**2.494,01**
23.5.4.1	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 728,41	R$ 919,54	R$	919,54
23.5.4.2	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 287,16	R$ 362,51	R$	362,51
23.5.4.3	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	R$ 177,16	R$ 223,64	R$	223,64
23.5.4.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.4.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	18,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	597,96
23.5.5			**QDC- AR COORD.**					**R$**	**2.252,91**
23.5.5.1	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 728,41	R$ 919,54	R$	919,54
23.5.5.2	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 201,44	R$ 254,29	R$	254,29
23.5.5.3	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	R$ 177,16	R$ 223,64	R$	223,64
23.5.5.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.5.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	14,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	465,08
23.5.6			**QDC- BOMBA**					**R$**	**2.341,57**
23.5.6.1	170887	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 718,23	R$ 906,69	R$	906,69
23.5.6.2	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$ 287,16	R$ 362,51	R$	362,51
23.5.6.3	064208	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.25A	UN	1,00	R$ 277,10	R$ 349,81	R$	349,81
23.5.6.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4,00	R$ 77,31	R$ 97,59	R$	390,36
23.5.6.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	10,00	R$ 26,32	R$ 33,22	R$	332,20
23.5.7			**QDC1- BOMBA**					**R$**	**2.341,57**
23.5.7.1	170887	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$ 718,23	R$ 906,69	R$	906,69

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
23.5.7.2	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	un	1,00	R$	287,16	R$ 362,51	R$ 362,51
23.5.7.3	064208	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.25A	UN	1,00	R$	277,10	R$ 349,81	R$ 349,81
23.5.7.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$	77,31	R$ 97,59	R$ 390,36
23.5.7.5	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	10,00	R$	26,32	R$ 33,22	R$ 332,20
23.5.8			**QDC-PCI**						**R$ 2.148,20**
23.5.8.1	11444	ORSE	Sinaleiro monobloco led110/220V	un	3,00	R$	51,05	R$ 64,44	R$ 193,32
23.5.8.2	COMP. 69	Próprio	BOTOEIRA CONTATO NF COM RETORNO POR MOLA. REF.: SIEMENS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R$	55,55	R$ 70,12	R$ 140,24
23.5.8.3	COMP. 70	Próprio	BOTOEIRA CONTATO NA COM RETORNO POR MOLA. REF.: SIEMENS OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R$	55,55	R$ 70,12	R$ 70,12
23.5.8.4	COMP. 71	Próprio	CHAVE SELETORA 2 POSIÇÕES (MANUAL E AUTOMÁTICO). REF.: SIEMENS OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R$	213,08	R$ 268,99	R$ 268,99
23.5.8.5	COMP. 75	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A	un	1,00	R$	450,31	R$ 568,47	R$ 568,47
23.5.8.6	COMP. 76	Próprio	DISJUNTOR MOTOR PARA MOTOR 12,5cv 220V, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$	84,25	R$ 106,35	R$ 106,35
23.5.8.7	COMP. 77	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UND	1,00	R$	137,68	R$ 173,80	R$ 173,80
23.5.8.8	11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 10KA	un	1,00	R$	166,66	R$ 210,39	R$ 210,39
23.5.8.9	COMP. 78	Próprio	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$	329,95	R$ 416,52	R$ 416,52
23.5.9			**QGBT**						**R$ 6.634,30**
23.5.9.1	064072	SBC	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSAO TIPO QGBT	UN	1,00	R$	5.255,31	R$ 6.634,30	R$ 6.634,30
23.6			**LUMINÁRIAS E PROJETORES**						**R$ 121.689,19**
23.6.1	060287	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	221,00	R$	282,92	R$ 357,15	R$ 78.930,15
23.6.2	060121	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	19,00	R$	94,52	R$ 119,32	R$ 2.267,08
23.6.3	13667	ORSE	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	un	88,00	R$	210,34	R$ 265,53	R$ 23.366,64
23.6.4	060123	SBC	ARANDELA KUBE SKU: 490-1-VD DIMLUX COM LAMPADA HALOPIN	UN	33,00	R$	308,61	R$ 389,58	R$ 12.856,14
23.6.5	170993	SEDOP	Holofote - LED 300W (Cônico)	un	6,00	R$	225,28	R$ 284,39	R$ 1.706,34
23.6.6	060062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	14,00	R$	145,01	R$ 183,06	R$ 2.562,84
23.7			**SUBESTAÇÃO**						**R$ 80.301,68**
23.7.1	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)	un	1,00	R$	63.610,33	R$ 80.301,68	R$ 80.301,68
24			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**R$ 416.335,47**
24.1			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**						**R$ 101.382,20**
24.1.1			**METAIS / ACESSÓRIOS**						**R$ 10.897,12**
24.1.1.1	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$	28,62	R$ 36,12	R$ 144,48
24.1.1.2	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$	41,64	R$ 52,56	R$ 105,12
24.1.1.3	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$	171,99	R$ 217,12	R$ 434,24
24.1.1.4	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$	125,75	R$ 158,74	R$ 634,96
24.1.1.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	28,00	R$	103,26	R$ 130,35	R$ 3.649,80
24.1.1.6	180445	SEDOP	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	un	14,00	R$	148,53	R$ 187,50	R$ 2.625,00
24.1.1.7	053626	SBC	REGISTRO GAVETA 1.1/2""	UN	8,00	R$	191,63	R$ 241,91	R$ 1.935,28
24.1.1.8	180799	SEDOP	Registro de gaveta 2" - Bruto	un	2,00	R$	401,27	R$ 506,56	R$ 1.013,12
24.1.1.9	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$	35,17	R$ 44,39	R$ 355,12
24.1.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**						**R$ 29.475,41**
24.1.2.1	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	14,71	R$	19,02	R$ 24,01	R$ 353,18
24.1.2.2	4964	ORSE	Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	36,00	R$	16,32	R$ 20,60	R$ 741,60
24.1.2.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	300,24	R$	6,38	R$ 8,05	R$ 2.416,93
24.1.2.4	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	76,00	R$	15,29	R$ 19,30	R$ 1.466,80
24.1.2.5	180219	SEDOP	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 25mm x 20mm (LH)	un	16,00	R$	15,26	R$ 19,26	R$ 308,16
24.1.2.6	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	R$	24,01	R$ 30,31	R$ 1.515,50
24.1.2.7	181403	SEDOP	Adaptador curto PVC SR - 25mm x 1/2" (LH)	un	14,00	R$	6,80	R$ 8,58	R$ 120,12
24.1.2.8	180229	SEDOP	Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH)	un	16,00	R$	17,48	R$ 22,06	R$ 352,96
24.1.2.9	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	133,77	R$	5,52	R$ 6,96	R$ 931,03

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
24.1.2.10	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	133,77	R$	9,62	R$ 12,14	R$ 1.623,96
24.1.2.11	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	61,00	R$	10,17	R$ 12,83	R$ 782,63
24.1.2.12	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	26,00	R$	7,78	R$ 9,82	R$ 255,32
24.1.2.13	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	70,00	R$	7,73	R$ 9,75	R$ 682,50
24.1.2.14	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	43,53	R$	12,71	R$ 16,04	R$ 698,22
24.1.2.15	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	5,67	R$ 7,15	R$ 28,60
24.1.2.16	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	9,64	R$ 12,16	R$ 24,32
24.1.2.17	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R$	16,41	R$ 20,71	R$ 186,39
24.1.2.18	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$	12,92	R$ 16,31	R$ 16,31
24.1.2.19	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	23,54	R$	19,43	R$ 24,52	R$ 577,20
24.1.2.20	2484	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	m	24,54	R$	10,43	R$ 13,16	R$ 322,94
24.1.2.21	103964	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$	9,47	R$ 11,95	R$ 143,40
24.1.2.22	103994	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	16,45	R$ 20,76	R$ 83,04
24.1.2.23	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$	20,60	R$ 26,00	R$ 78,00
24.1.2.24	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$	22,15	R$ 27,96	R$ 27,96
24.1.2.25	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	108,68	R$	21,50	R$ 27,14	R$ 2.949,57
24.1.2.26	180437	SEDOP	Tê em PVC - JS - 50mm-LH	un	50,00	R$	29,08	R$ 36,71	R$ 1.835,50
24.1.2.27	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	36,92	R$ 46,60	R$ 93,20
24.1.2.28	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	R$	29,27	R$ 36,95	R$ 591,20
24.1.2.29	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	19,64	R$ 24,79	R$ 49,58
24.1.2.30	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		12,00	R$	16,64	R$ 21,00	R$ 252,00
24.1.2.31	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R$	20,29	R$ 25,61	R$ 384,15
24.1.2.32	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	17,03	R$ 21,49	R$ 42,98
24.1.2.33	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	11,17	R$ 14,10	R$ 14,10
24.1.2.34	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,50	R$	34,44	R$ 43,47	R$ 2.803,81
24.1.2.35	180438	SEDOP	Tê em PVC - JS - 60mm-LH	un	5,00	R$	75,39	R$ 95,17	R$ 475,85
24.1.2.36	89506	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	45,81	R$ 57,83	R$ 57,83
24.1.2.37	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	R$	23,17	R$ 29,24	R$ 116,96
24.1.2.38	103959	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$	17,31	R$ 21,85	R$ 65,55
24.1.2.39	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$	47,91	R$ 60,48	R$ 423,36
24.1.2.40	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	R$	884,46	R$ 1.116,54	R$ 5.582,70
24.1.3			**POÇO E BOMBAS**						**R$ 61.009,67**
24.1.3.1	220497	SEDOP	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m	un	1,00	R$	39.639,55	R$ 50.040,96	R$ 50.040,96

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.					BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026			
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema					**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**		
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
24.1.3.2	250512	SEDOP	Casa de bomba - 1,20x0,80m; h = 0,80m	un	1,00	R$ 2.362,08	R$ 2.981,88	R$ 2.981,88	
24.1.3.3	181477	SEDOP	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	un	1,00	R$ 2.847,54	R$ 3.594,73	R$ 3.594,73	
24.1.3.4	181481	SEDOP	Bomba Centrifuga 2 CV (sem tubulação)	un	1,00	R$ 3.479,17	R$ 4.392,10	R$ 4.392,10	
24.2			**DRENAGEM E REUSO ÁGUA PLUVIAL**						**R$ 176.358,04**
24.2.1			**CAIXAS / ACESSÓRIOS**					**R$**	**91.195,63**
24.2.1.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	22,00	R$ 668,80	R$ 844,29	R$ 18.574,38	
24.2.1.2	4957	ORSE	Caixa com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	75,70	R$ 758,78	R$ 957,88	R$ 72.511,51	
24.2.1.3	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	2,00	R$ 43,47	R$ 54,87	R$ 109,74	
24.2.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES REUSO E DRENAGEM**					**R$**	**85.162,41**
24.2.2.1	181481	SEDOP	Bomba Centrifuga 2 CV (sem tubulação)	un	1,00	R$ 3.479,17	R$ 4.392,10	R$ 4.392,10	
24.2.2.2	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	1,00	R$ 171,84	R$ 216,93	R$ 216,93	
24.2.2.3	052376	SBC	TUBO PVC SOLDAVEL 50mm	M	3,37	R$ 27,60	R$ 34,84	R$ 117,41	
24.2.2.4	052195	SBC	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	1,00	R$ 21,99	R$ 27,76	R$ 27,76	
24.2.2.5	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 171,99	R$ 217,12	R$ 217,12	
24.2.2.6	053626	SBC	REGISTRO GAVETA 1.1/2""	UN	1,00	R$ 191,63	R$ 241,91	R$ 241,91	
24.2.2.7	180105	SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)	m	14,00	R$ 25,72	R$ 32,46	R$ 454,44	
24.2.2.8	180429	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH	un	6,00	R$ 24,22	R$ 30,57	R$ 183,42	
24.2.2.9	180260	SEDOP	Luva simples PVC 40mm - LS	un	12,00	R$ 12,26	R$ 15,47	R$ 185,64	
24.2.2.10	180106	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	125,00	R$ 43,30	R$ 54,66	R$ 6.832,50	
24.2.2.11	105179	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	R$ 11,06	R$ 13,96	R$ 167,52	
24.2.2.12	104059	SINAPI	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 11,71	R$ 14,78	R$ 118,24	
24.2.2.13	COMP. 154	Próprio	Ponto p/ reuso agua pluvial	pt	8,00	R$ 443,37	R$ 559,71	R$ 4.477,68	
24.2.2.14	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	39,03	R$ 7,52	R$ 9,49	R$ 370,39	
24.2.2.15	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	55,20	R$ 44,33	R$ 55,96	R$ 3.088,99	
24.2.2.16	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	5,62	R$ 159,27	R$ 201,06	R$ 1.129,95	
24.2.2.17	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	37,50	R$ 106,33	R$ 134,23	R$ 5.033,08	
24.2.2.18	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	31,88	R$ 26,66	R$ 33,65	R$ 1.072,76	
24.2.2.19	2485	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 2 1/2"a 4"	m	7,81	R$ 16,04	R$ 20,24	R$ 158,07	
24.2.2.20	104788	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONCRETO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	M	7,81	R$ 11,66	R$ 14,71	R$ 114,88	
24.2.2.21	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	375,00	R$ 2,88	R$ 3,63	R$ 1.361,25	
24.2.2.22	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 34,67	R$ 43,76	R$ 262,56	
24.2.2.23	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 33,72	R$ 42,56	R$ 340,48	
24.2.2.24	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 20,33	R$ 25,66	R$ 102,64	
24.2.2.25	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	128,92	R$ 65,55	R$ 82,75	R$ 10.668,13	
24.2.2.26	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	R$ 58,36	R$ 73,67	R$ 1.620,74	
24.2.2.27	180650	SEDOP	Tubo em PVC - 200mm (LS)	m	184,56	R$ 167,55	R$ 211,51	R$ 39.036,28	
24.2.2.28	10451	ORSE	Luva de correr em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 200mm	un	22,00	R$ 114,13	R$ 144,07	R$ 3.169,54	
24.3			**ESGOTO**						**R$ 138.595,23**
24.3.1			**PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS / ACESSÓRIOS**					**R$**	**60.107,44**
24.3.1.1	98056	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 7.398,49	R$ 9.339,85	R$ 9.339,85	
24.3.1.2	COMP. 101	Próprio	FILTRO ANAERÓBICO D=3,00M H=2,00M	UN	1,00	R$ 19.356,65	R$ 24.435,83	R$ 24.435,83	
24.3.1.3	180540	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=150 pessoas	un	1,00	R$ 9.934,50	R$ 12.541,31	R$ 12.541,31	

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
24.3.1.4	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	26,00	R$	19,17	R$ 24,20	R$ 629,20
24.3.1.5	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1,00	R$	751,23	R$ 948,35	R$ 948,35
24.3.1.6	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	14,00	R$	691,03	R$ 872,35	R$ 12.212,90
24.3.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**						**R$ 73.118,99**
24.3.2.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	26,13	R$	7,52	R$ 9,49	R$ 247,97
24.3.2.2	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	5,36	R$	159,27	R$ 201,06	R$ 1.077,68
24.3.2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,10	R$	106,33	R$ 134,23	R$ 2.698,02
24.3.2.4	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	20,10	R$	26,66	R$ 33,65	R$ 676,36
24.3.2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	216,30	R$	2,88	R$ 3,63	R$ 785,16
24.3.2.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	195,02	R$	44,33	R$ 55,96	R$ 10.913,31
24.3.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8,00	R$	34,67	R$ 43,76	R$ 350,08
24.3.2.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	26,00	R$	33,72	R$ 42,56	R$ 1.106,56
24.3.2.9	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	29,00	R$	20,33	R$ 25,66	R$ 744,14
24.3.2.10	13549	ORSE	Porta grelha pvc redonda, cromado, p/caixa e ralos, d= 100mm	un	28,00	R$	14,11	R$ 17,81	R$ 498,68
24.3.2.11	13557	ORSE	Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	un	9,00	R$	7,44	R$ 9,39	R$ 84,51
24.3.2.12	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	24,00	R$	61,94	R$ 78,19	R$ 1.876,56
24.3.2.13	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	6,00	R$	49,46	R$ 62,43	R$ 374,58
24.3.2.14	104354	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	14,00	R$	54,92	R$ 69,33	R$ 970,62
24.3.2.15	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	R$	49,44	R$ 62,41	R$ 374,46
24.3.2.16	89550	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	9,00	R$	48,08	R$ 60,69	R$ 546,21
24.3.2.17	1583	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x50mm	un	2,00	R$	24,65	R$ 31,11	R$ 62,22
24.3.2.18	180254	SEDOP	Redução excêntrica PVC 100mm x 75mm - LS	un	3,00	R$	43,30	R$ 54,66	R$ 163,98
24.3.2.19	180255	SEDOP	Redução excêntrica PVC 75mm x 50mm - LS	un	12,00	R$	32,25	R$ 40,71	R$ 488,52
24.3.2.20	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	180,50	R$	65,55	R$ 82,75	R$ 14.936,37
24.3.2.21	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	R$	128,15	R$ 161,77	R$ 647,08
24.3.2.22	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	R$	58,36	R$ 73,67	R$ 294,68
24.3.2.23	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	169,02	R$	25,23	R$ 31,85	R$ 5.383,28
24.3.2.24	2484	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	m	169,02	R$	10,43	R$ 13,16	R$ 2.224,30
24.3.2.25	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	169,02	R$	9,32	R$ 11,76	R$ 1.987,67
24.3.2.26	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	36,00	R$	12,20	R$ 15,40	R$ 554,40
24.3.2.27	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	41,00	R$	11,94	R$ 15,07	R$ 617,87
24.3.2.28	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	19,00	R$	19,24	R$ 24,28	R$ 461,32

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
24.3.2.29	102710	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, 45 GRAUS, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	26,00	R$	70,87	R$ 89,46	R$ 2.325,96
24.3.2.30	1560	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mmRev.01 - 10/2022	un	28,00	R$	35,35	R$ 44,62	R$ 1.249,36
24.3.2.31	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$	28,85	R$ 36,42	R$ 291,36
24.3.2.32	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R$	49,43	R$ 62,40	R$ 436,80
24.3.2.33	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	163,71	R$	31,84	R$ 40,19	R$ 6.579,50
24.3.2.34	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	10,44	R$	10,36	R$ 13,07	R$ 136,45
24.3.2.35	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$	13,13	R$ 16,57	R$ 49,71
24.3.2.36	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,00	R$	18,41	R$ 23,24	R$ 488,04
24.3.2.37	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	27,00	R$	10,75	R$ 13,57	R$ 366,39
24.3.2.38	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	174,89	R$	39,64	R$ 50,04	R$ 8.751,49
24.3.2.39	2485	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 2 1/2"a 4"	m	1,46	R$	16,04	R$ 20,24	R$ 29,55
24.3.2.40	1582	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	3,00	R$	20,99	R$ 26,49	R$ 79,47
24.3.2.41	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	R$	27,73	R$ 35,00	R$ 875,00
24.3.2.42	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R$	17,73	R$ 22,38	R$ 313,32
24.3.3			**REDE DE VENTILAÇÃO**						**R$ 5.368,80**
24.3.3.1	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	R$	12,60	R$ 15,90	R$ 190,80
24.3.3.2	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	R$	19,24	R$ 24,28	R$ 242,80
24.3.3.3	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$	32,31	R$ 40,78	R$ 244,68
24.3.3.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	65,10	R$	31,84	R$ 40,19	R$ 2.616,36
24.3.3.5	2484	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	m	53,81	R$	10,43	R$ 13,16	R$ 708,13
24.3.3.6	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	53,83	R$	10,36	R$ 13,07	R$ 703,55
24.3.3.7	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R$	18,41	R$ 23,24	R$ 278,88
24.3.3.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	R$	10,75	R$ 13,57	R$ 271,40
24.3.3.9	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$	29,63	R$ 37,40	R$ 112,20
25			**INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E TELEFONIA**						**R$ 127.173,65**
25.1			**BANDEJA DE CABOS E CONEXÕES**						**R$ 31.850,82**
25.1.1	3400	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	213,88	R$	38,99	R$ 49,22	R$ 10.527,17
25.1.2	1716014	SEDOP	Curva horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90o	un	4,00	R$	93,47	R$ 117,99	R$ 471,96
25.1.3	10849	ORSE	Curva vertical 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	un	3,00	R$	30,71	R$ 38,76	R$ 116,28
25.1.4	COMP. 104	Próprio	GOTEJADOR PARA ELETROCALHA 200X50MM	UN	5,00	R$	20,12	R$ 25,39	R$ 126,95
25.1.5	7143	ORSE	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3,00	R$	58,36	R$ 73,67	R$ 221,01

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
25.1.6	97245	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	75,07	R$ 209,44	R$ 264,39	R$	19.847,75
25.1.7	1716017	SEDOP	Curva horizontal 50 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90o	un	4,00	R$ 70,25	R$ 88,68	R$	354,72
25.1.8	11287	ORSE	Curva vertical 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	3,00	R$ 22,64	R$ 28,58	R$	85,74
25.1.9	8686	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3,00	R$ 26,21	R$ 33,08	R$	99,24
25.2			**CONDUITES E CONEXÕES**						**R$ 41.862,12**
25.2.1	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	167,80	R$ 32,02	R$ 40,42	R$	6.782,47
25.2.2	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	6,00	R$ 24,06	R$ 30,37	R$	182,22
25.2.3	8443	ORSE	Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	4,00	R$ 24,16	R$ 30,49	R$	121,96
25.2.4	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	6,00	R$ 33,61	R$ 42,42	R$	254,52
25.2.5	8221	ORSE	Cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	un	2,00	R$ 41,94	R$ 52,94	R$	105,88
25.2.6	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	20,00	R$ 40,23	R$ 50,78	R$	1.015,60
25.2.7	170931	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U"perf. 50x50x3000	un	169,30	R$ 100,59	R$ 126,98	R$	21.497,71
25.2.8	171060	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	un	6,00	R$ 21,55	R$ 27,20	R$	163,20
25.2.9	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	80,00	R$ 5,20	R$ 6,56	R$	524,80
25.2.10	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	410,00	R$ 15,13	R$ 19,10	R$	7.831,00
25.2.11	067080	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1""	M	266,15	R$ 10,07	R$ 12,71	R$	3.382,76
25.3			**DISPOSITIVOS**						**R$ 7.091,88**
25.3.1	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	un	24,00	R$ 10,60	R$ 13,38	R$	321,12
25.3.2	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	24,00	R$ 57,30	R$ 72,33	R$	1.735,92
25.3.3	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	un	2,00	R$ 10,96	R$ 13,83	R$	27,66
25.3.4	170951	SEDOP	Tampa cega 4"x4" plástica	un	2,00	R$ 23,80	R$ 30,04	R$	60,08
25.3.5	171184	SEDOP	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	un	24,00	R$ 52,24	R$ 65,94	R$	1.582,56
25.3.6	171183	SEDOP	Tomada RJ-45 de embutir em espelho	un	24,00	R$ 54,45	R$ 68,73	R$	1.649,52
25.3.7	COMP. 105	Próprio	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R2, MEDIDAS INTERNAS (107X52X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA	UND	1,00	R$ 1.358,54	R$ 1.715,02	R$	1.715,02
25.4			**EQUIPAMENTOS**						**R$ 27.625,85**
25.4.1	171526	SEDOP	Rack 19" 570mm 36U	un	1,00	R$ 4.350,28	R$ 5.491,79	R$	5.491,79
25.4.2	12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	1,00	R$ 3.685,44	R$ 4.652,49	R$	4.652,49
25.4.3	171185	SEDOP	Switch 24 portas	un	1,00	R$ 1.254,39	R$ 1.583,54	R$	1.583,54
25.4.4	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1,00	R$ 1.514,75	R$ 1.912,22	R$	1.912,22
25.4.5	11307	ORSE	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	1,00	R$ 1.054,76	R$ 1.331,52	R$	1.331,52
25.4.6	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	UN	2,00	R$ 27,12	R$ 34,23	R$	68,46
25.4.7	059458	SBC	REGUA 19"" COM 12 TOMADAS 2P+T	UN	1,00	R$ 94,02	R$ 118,69	R$	118,69
25.4.9	COMP. 110	Próprio	BANDEJA FIXA LEVE 1U	und	1,00	R$ 62,02	R$ 78,29	R$	78,29
25.4.12	COMP. 113	Próprio	ETIQUETA IDENTIFICADORA DE PONTOS EM FITA ADESIVA (100 FOLHAS - 3300 ETIQUETAS)	UN	30,00	R$ 1,81	R$ 2,28	R$	68,40
25.4.13	COMP. 114	Próprio	CENTRAL IP/GATEWAY PARA RACK - REF: CIP 850	UN	1,00	R$ 1.514,75	R$ 1.912,22	R$	1.912,22
25.4.14	COMP. 115	Próprio	NOBREAK PARA RACK 1,4 KVA - 120-220V	un	1,00	R$ 8.244,80	R$ 10.408,23	R$	10.408,23
25.5			**CABEAMENTO**						**R$ 18.742,98**
25.5.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	1380,19	R$ 10,76	R$ 13,58	R$	18.742,98
26			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**R$**	**55.522,95**
26.1			**SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO**						**R$ 11.170,28**
26.1.1	COMP. 126	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (313X313)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	7,00	R$ 22,41	R$ 28,29	R$	198,03
26.1.2	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	8,00	R$ 16,93	R$ 21,37	R$	170,96
26.1.3	COMP. 127	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E8", DIMENSÃO (313X313)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	7,00	R$ 22,40	R$ 28,27	R$	197,89
26.1.4	COMP. 128	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (442X221)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	16,00	R$ 43,32	R$ 54,68	R$	874,88
26.1.5	COMP. 129	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (313X313)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	7,00	R$ 22,40	R$ 28,27	R$	197,89
26.1.6	COMP. 130	Próprio	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	UND	7,00	R$ 181,56	R$ 229,20	R$	1.604,40
26.1.7	055563	SBC	DETECTOR FUMACA FOTOELETRICO ENDERECAVEL MOD. CLI - 180	UN	13,00	R$ 482,98	R$ 609,71	R$	7.926,23
26.2			**SISTEMA DE HIDRANTES E EXTINTORES**						**R$ 44.352,67**

1 - Dados da Obras									
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.				BANCOS: SINAPI 07/2026 / SBC 08/2026 / ORSE 06/2026 / SEDOP 03/2026 / FDE 04/2026				
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema				**BDI SERVIÇO:**	**26,24%**			
Data:	06/10/2026								
Revisão:	REV00								
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
26.2.1	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	88,50	R$	109,67	R$ 138,44	R$ 12.251,94
26.2.2	92390	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	18,00	R$	159,63	R$ 201,51	R$ 3.627,18
26.2.3	92378	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	20,00	R$	110,42	R$ 139,39	R$ 2.787,80
26.2.4	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	R$	218,13	R$ 275,36	R$ 1.376,80
26.2.5	COMP. 132	Próprio	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X60X17)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA 2 MANGUEIRAS, MANGUEIRA TIPO 2 COMPRIMENTO 15M CADA, REGISTRO GLOBO, ESGUICHO JATO REGULÁVEL, CHAVE TIPO STORZ E ADAPTADOR EM LATÃO DE ENGATE RÁPIDO 2.1/2" X 2.1/2"	UN	2,00	R$	1.563,93	R$ 1.974,30	R$ 3.948,60
26.2.6	7868	ORSE	Bomba Schneider mod BPI acoplada em motor elétrico 5 CV, sucção e recalque d=2 1/2"	Un	1,00	R$	7.605,51	R$ 9.601,19	R$ 9.601,19
26.2.7	201507	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	un	8,00	R$	227,16	R$ 286,76	R$ 2.294,08
26.2.8	11894	ORSE	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	1,00	R$	1.411,34	R$ 1.781,67	R$ 1.781,67
26.2.9	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$	189,11	R$ 238,73	R$ 238,73
26.2.10	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,00	R$	209,20	R$ 264,09	R$ 264,09
26.2.11	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$	316,86	R$ 400,00	R$ 1.200,00
26.2.12	8023	ORSE	Registro globo angular 45º para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	3,00	R$	578,64	R$ 730,47	R$ 2.191,41
26.2.13	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$	664,57	R$ 838,95	R$ 1.677,90
26.2.14	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	R$	220,08	R$ 277,82	R$ 1.111,28
27			**SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO**						**R$ 191.852,71**
27.1			**EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO**						**R$ 122.251,53**
27.1.1	103267	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 18000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	UN	2,00	R$	5.283,37	R$ 6.669,72	R$ 13.339,44
27.1.2	070355	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT LG DUAL INVERTER ECONOMICO 9.000 BTUS	UN	1,00	R$	2.723,59	R$ 3.438,26	R$ 3.438,26
27.1.3	231309	SEDOP	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's - Inverter	un	3,00	R$	2.935,27	R$ 3.705,48	R$ 11.116,44
27.1.4	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	UN	1,00	R$	6.478,54	R$ 8.178,50	R$ 8.178,50
27.1.5	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	UN	7,00	R$	9.511,23	R$ 12.006,97	R$ 84.048,79
27.1.6	171521	SEDOP	Controlador de ventilador	un	7,00	R$	51,77	R$ 65,35	R$ 457,45
27.1.7	4401	ORSE	Ventilador de piso ou parede	un	7,00	R$	189,29	R$ 238,95	R$ 1.672,65
27.2			**DRENAGEM**						**R$ 6.002,64**
27.2.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	14,00	R$	339,64	R$ 428,76	R$ 6.002,64
27.3			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**						**R$ 63.598,54**
27.3.1	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	57,72	R$	82,73	R$ 104,43	R$ 6.027,69
27.3.2	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	206,40	R$	37,92	R$ 47,87	R$ 9.880,36
27.3.3	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	288,00	R$	65,23	R$ 82,34	R$ 23.713,92
27.3.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	187,20	R$	101,46	R$ 128,08	R$ 23.976,57
28			**LIMPEZA DE OBRA**						**R$ 25.649,16**
28.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1,00	R$	1.429,75	R$ 1.804,91	R$ 1.804,91
28.2	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	1757,13	R$	10,75	13,57	R$ 23.844,25

R$ 10.758.349,58

A autenticidade desse documento pode ser verificada no site:
https://pmbarcapa.govadm.com.br/workflow/verificar_documento.jsf
informando o código verificador: 4461453 e código CRC: EPRA8UI7GF8.

Documento assinado eletronicamente por **Jose Valber Gomes da Silva** em 08/10/2026, às 16:41.

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	0		m²	1,0000000	6,72	6,72
Composiçã	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2500000	26,88	6,72
				MO sem LS	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI	1,76			Valor com BDI =>	8,48
						Quant.	**2.959,1500000**	**Preço Total =>**	**25.093,59**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	011350	SEDOP	Tapume metálico	0		m²	1,0000000	166,26	166,26
Composiçã	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	0		m²	1,0000000	55,85	55,85
Composiçã	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	32,21	12,88
Composiçã	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	26,88	10,75
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,1350000	225,02	30,37
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material		kg	0,1400000	20,60	2,88
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material		un	0,2000000	1,02	0,20
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material		Ch	0,5000000	106,66	53,33
				MO sem LS	46,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,48
				Valor do BDI	43,62			Valor com BDI =>	209,88
						Quant.	**545,6800000**	**Preço Total =>**	**114.527,31**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	010004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	0		m²	1,0000000	738,89	738,89
Composiçã	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	32,21	96,63
Composiçã	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	8,9580000	34,38	307,97
Composiçã	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	26,88	161,28
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material		Dz	0,1700000	378,03	64,26
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material		kg	0,1000000	22,45	2,24
Insumo	P00017	SEDOP	Tinta anti-ferruginosa	Material		GL	0,0330000	257,00	8,48
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material		GL	0,0660000	131,88	8,70
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material		Ch	0,5000000	106,66	53,33
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,1600000	225,02	36,00
				MO sem LS	365,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	365,00
				Valor do BDI	193,88			Valor com BDI =>	932,77
						Quant.	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**11.193,24**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	010175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	0		m²	1,0000000	11,99	11,99
Composiçã	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	32,21	1,61
Composiçã o Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1800000	26,88	4,83
Composiçã o Auxiliar	280029	SEDOP	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0700000	24,68	1,72
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,0100000	150,00	1,50
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material		kg	0,0020000	12,25	0,02
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,0100000	225,02	2,25
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material		kg	0,0030000	20,60	0,06
				MO sem LS	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI	3,14			Valor com BDI =>	15,13
						Quant.	**1.206,0500000**	**Preço Total =>**	**18.247,53**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM	Instalações Elétricas -	UN	1,0000000	2.314,83	2.314,83
Composiçã	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO	Postes de Concreto e	UN	1,0000000	739,27	739,27
Composiçã	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA	Sistema de Proteção	UN	1,0000000	21,57	21,57
Composiçã	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E	Argamassas	m³	0,0194000	894,41	17,35
Composiçã o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5238000	27,85	14,58
Composiçã o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6190000	33,20	86,95
Composiçã o Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	6,0500000	22,52	136,24
Composiçã o Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	15,19	15,19
Composiçã o Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	24,60	24,60
Composiçã o Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	26,80	26,80
Composiçã o Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	22,2000000	21,95	487,29
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	32,38	32,38
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	13,59	40,77

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,12	2,24
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	64,30	3,85
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	50,75	50,75
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,88	0,81
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,40	0,80
				MO sem LS =>	408,46	LS =>	0,00	MO com LS => 408,46
				Valor do BDI =>	607,41			Valor com BDI => 2.922,24
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 2.922,24**

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	0	m²	1,0000000	977,79	977,79
Composição Auxiliar	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W	0	pt	0,1500000	345,04	51,75
Composição Auxiliar	180093	SEDOP	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	0	un	0,1250000	45,40	5,67
Composição Auxiliar	180095	SEDOP	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	0	un	0,0250000	100,44	2,51
Composição Auxiliar	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	0	m	0,1500000	53,17	7,97
Composição Auxiliar	180103	SEDOP	Tubo em PVC - 75mm (LS)	0	m	0,1500000	49,63	7,44
Composição Auxiliar	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	0	pt	0,1500000	502,78	75,41
Composição Auxiliar	180349	SEDOP	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	0	un	0,0250000	1.994,43	49,86
Composição Auxiliar	180350	SEDOP	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	0	un	0,0250000	1.557,65	38,94
Composição Auxiliar	180352	SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	0	un	0,0500000	924,68	46,23
Composição Auxiliar	190090	SEDOP	Bacia sifonada de louça c/ assento	0	un	0,0500000	598,18	29,90
Composição Auxiliar	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	0	un	0,0500000	74,21	3,71
Composição Auxiliar	190224	SEDOP	Caixa de descarga plastica - externa	0	un	0,0500000	226,61	11,33
Composição Auxiliar	190232	SEDOP	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	0	un	0,0500000	921,49	46,07
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	6,7000000	32,21	215,80
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	7,5000000	26,88	201,60
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,30
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,62
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58
Insumo	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14
Insumo	D00059	SEDOP	Cadeado No. 30	Material	un	0,0200000	24,45	0,48
				MO sem LS =>	398,72	LS =>	0,00	MO com LS => 398,72
				Valor do BDI =>	256,57			Valor com BDI => 1.234,36
						Quant. =>	**120,0000000**	**Preço Total => 148.123,20**

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010786	SEDOP	Aluguel e montagem de andaime metálico	0	m2/mês	1,0000000	19,78	19,78
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	26,88	4,03
Insumo	D00361	SEDOP	Aluguel de andaime metálico	Material	m2/mês	1,0000000	15,75	15,75
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	0,00	MO com LS => 2,47
				Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI => 24,97
						Quant. =>	**960,0000000**	**Preço Total => 23.971,20**

2			ADMINISTRAÇÃO					723.381,80
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	25.090,72	25.090,72
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	23.795,64	23.795,64
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	4,33	4,33

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	180,82	180,82
				MO sem LS => 23.795,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	23.795,64
				Valor do BDI => 6.583,80			Valor com BDI =>	31.674,52
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**316.745,20**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.781,04	5.781,04
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.205,93	4.205,93
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	251,14	251,14
				MO sem LS => 4.205,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.205,93
				Valor do BDI => 1.516,94			Valor com BDI =>	7.297,98
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**72.979,80**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.667,32	5.667,32
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.205,93	4.205,93
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	9,52	9,52
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	147,19	147,19
				MO sem LS => 4.205,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.205,93
				Valor do BDI => 1.487,10			Valor com BDI =>	7.154,42
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**71.544,20**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200007	SEDOP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	34,64	34,64
Composição Auxiliar	295388	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	MO417760	SEDOP	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5H(COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	h	1,0000000	24,15	24,15
				MO sem LS => 24,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,27
				Valor do BDI => 9,08			Valor com BDI =>	43,72
					Quant. =>	**4.400,0000000**	**Preço Total =>**	**192.368,00**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200003	SEDOP	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	mês	1,0000000	5.524,77	5.524,77
Composição Auxiliar	290315	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DOTRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	0	mês	1,0000000	71,44	71,44
Insumo	EC434700	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	mês	1,0000000	9,52	9,52
Insumo	EC408640	SEDOP	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	mês	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	EC434940	SEDOP	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	mês	1,0000000	147,19	147,19
Insumo	EC408630	SEDOP	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	mês	1,0000000	247,23	247,23

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	MO409440	SEDOP	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra		mês	1,0000000	5.031,11	5.031,11
				MO sem LS =>	5.102,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.102,55
				Valor do BDI =>	1.449,69			Valor com BDI =>	6.974,46
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**69.744,60**

3			**SUPRESSÃO VEGETAL, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**148.758,18**
3.1			**SUPRESSÃO VEGETAL**					**62.544,25**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF 03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	437,76	437,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0596000	26,88	162,88
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2232000	28,02	90,31
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2112000	230,87	48,75
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF 11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1953000	113,63	135,82
				MO sem LS =>	194,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	194,99
				Valor do BDI =>	114,86			Valor com BDI =>	552,62
						Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**21.552,18**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	010032	SEDOP	Destocamento manual de arvores d=30cm	0	un	1,0000000	268,80	268,80
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,0000000	26,88	268,80
				MO sem LS =>	165,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,10
				Valor do BDI =>	70,53			Valor com BDI =>	339,33
						Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**13.233,87**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,49
						Quant. =>	**235,2000000**	**Preço Total =>**	**2.232,04**

3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,63
						Quant. =>	**7.032,0000000**	**Preço Total =>**	**25.526,16**

3.2			**DEMOLIÇÕES**					**86.213,93**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remocões	m³	1,0000000	709,60	709,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5586000	32,75	116,54

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,0636000	26,88	593,06
				MO sem LS =>	443,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	443,91
				Valor do BDI =>	186,19			Valor com BDI =>	895,79
						Quant. =>	**41,2200000**	**Preço Total =>**	**36.924,46**

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	132,75	132,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6658000	32,75	21,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1278000	26,88	110,95
				MO sem LS =>	83,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,04
				Valor do BDI =>	34,83			Valor com BDI =>	167,58
						Quant. =>	**135,0200000**	**Preço Total =>**	**22.626,65**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,49
						Quant. =>	**225,2100000**	**Preço Total =>**	**2.137,24**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,63
						Quant. =>	**6.756,3600000**	**Preço Total =>**	**24.525,58**

4			TERRAPLANAGEM						793.643,20
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101127	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF 07/2020	Escavação Horizontal		m³	1,0000000	14,56	14,56
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		m³	1,2500000	8,86	11,07
Composição Auxiliar	5855	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0029000	740,51	2,14
Composição Auxiliar	5857	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0049000	236,21	1,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0078000	26,88	0,20
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	18,38
						Quant. =>	**1.479,5700000**	**Preço Total =>**	**27.194,49**

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS => 1,01
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI => 9,49
						Quant. =>	**1.923,4400000**	**Preço Total => 18.253,44**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS => 0,30
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI => 3,63
						Quant. =>	**57.703,4200000**	**Preço Total => 209.463,41**

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	0	m³	1,0000000	167,34	167,34
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,88	80,64
Insumo	J00001	SEDOP	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	68,06	85,07
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	h	0,3000000	5,45	1,63
				MO sem LS =>	49,53	LS =>	0,00	MO com LS => 49,53
				Valor do BDI =>	43,91			Valor com BDI => 211,25
						Quant. =>	**2.550,2100000**	**Preço Total => 538.731,86**

5			**FUNDAÇÕES**					**1.027.911,05**
5.1			**ESTACA RAIZ**					**675.259,77**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102646	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	Estacas Raiz	M	1,0000000	410,15	410,15
Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2832000	0,20	0,05
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0102000	0,54	0,00
Composição Auxiliar	102975	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF 05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1545000	141,35	21,83
Composição Auxiliar	102976	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1389000	277,43	38,53
Composição Auxiliar	105515	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,1430000	1.020,06	145,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8800000	26,88	23,65
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0230000	30,41	0,69
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2704000	8,32	2,24
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0755000	13,91	1,05
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2179000	1,07	0,23

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2934000	34,39	10,09
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0489000	154,25	7,54
Composição Auxiliar	95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	14,7960000	9,66	142,92
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	0,7312000	14,51	10,60
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,0083000	18,58	0,15
Insumo	00041986	SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 10" (273 MM)	Material	M	0,0002000	3.068,67	0,61
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,1740000	23,65	4,11
				MO sem LS => 54,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,96
				Valor do BDI => 107,62			Valor com BDI =>	517,77
					Quant. =>	**1.260,0000000**	**Preço Total =>**	**652.390,20**

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	041500	SEDOP	Arrasamento manual de estaca de concreto armado	0	un	1,0000000	80,64	80,64
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,88	80,64
				MO sem LS => 49,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,53
				Valor do BDI => 21,15			Valor com BDI =>	101,79
					Quant. =>	**90,0000000**	**Preço Total =>**	**9.161,10**

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 1,97			Valor com BDI =>	9,49
					Quant. =>	**115,7900000**	**Preço Total =>**	**1.098,84**

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,63
					Quant. =>	**3.473,7300000**	**Preço Total =>**	**12.609,63**

5.2			BLOCO DE COROAMENTO					126.652,65
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	115,65	115,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	32,75	31,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	26,88	84,02
				MO sem LS => 73,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,22
				Valor do BDI => 30,34			Valor com BDI =>	145,99
					Quant. =>	**216,2300000**	**Preço Total =>**	**31.567,41**

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços	m²	1,0000000	29,20	29,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,88	5,82
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
				MO sem LS => 23,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,38
				Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	36,86
					Quant. =>	**50,6300000**	**Preço Total =>**	**1.866,22**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	54,35	54,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	32,75	11,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	26,88	3,29
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	579,15	39,96
				MO sem LS => 13,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI => 14,26			Valor com BDI =>	68,61
					Quant. =>	**50,6300000**	**Preço Total =>**	**3.473,72**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	186,25	186,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6560000	26,97	17,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5960000	32,14	51,29
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0410000	36,11	1,48
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1630000	34,38	5,60
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,54	0,14
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5040000	10,05	25,16
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4260000	3,52	12,05
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0420000	19,49	0,81
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2840000	16,67	71,41
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	21,47	0,62
				MO sem LS => 51,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,66
				Valor do BDI => 48,87			Valor com BDI =>	235,12
					Quant. =>	**139,5000000**	**Preço Total =>**	**32.799,24**

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	KG	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	27,32	2,65
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2520000	32,54	8,20
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 8,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,66
				Valor do BDI => 5,69			Valor com BDI =>	27,39
					Quant. =>	**347,2300000**	**Preço Total =>**	**9.510,62**

5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	KG	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	27,32	2,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	32,54	6,37
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,85	9,85

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8560000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,37
				Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	24,08
						Quant. =>	**127,7900000**	**Preço Total =>**	**3.077,18**

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	KG	1,0000000	16,88	16,88
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0570000	27,32	1,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	32,54	4,88
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,68	9,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,67
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	21,30
						Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**830,70**

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas	KG	1,0000000	14,58	14,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	27,32	1,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	32,54	3,77
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,87	8,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	18,40
						Quant. =>	**488,0200000**	**Preço Total =>**	**8.979,56**

5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	27,32	0,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	32,54	2,08
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	13,94
						Quant. =>	**87,4900000**	**Preço Total =>**	**1.219,61**

5.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	27,32	0,51
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	32,54	1,59
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,50	7,50
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	0,22	0,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	12,99

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**47,4500000**	**Preço Total =>**	**616,37**
5.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	1.049,11	1.049,11
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,9400000	218,45	205,34
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,9200000	52,25	413,82
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,9300000	85,00	79,05
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
				MO sem LS => 218,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI => 275,28			Valor com BDI =>	1.324,39
					Quant. =>	**18,6030000**	**Preço Total =>**	**24.637,62**
5.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	31,57	31,57
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	359,90	1,94
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	26,88	21,14
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	43,10	8,45
				MO sem LS => 18,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,06
				Valor do BDI => 8,28			Valor com BDI =>	39,85
					Quant. =>	**202,6200000**	**Preço Total =>**	**8.074,40**
5.3			**VIGA BALDRAME**					**225.998,63**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	127,36	127,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	32,75	32,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	26,88	94,48
				MO sem LS => 80,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,49
				Valor do BDI => 33,41			Valor com BDI =>	160,77
					Quant. =>	**78,9700000**	**Preço Total =>**	**12.696,00**
5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,32	0,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	32,54	3,47
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI => 3,88			Valor com BDI =>	18,68
					Quant. =>	**547,8000000**	**Preço Total =>**	**10.232,90**
5.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,62	13,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	27,32	0,35
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	32,54	2,57

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,85	9,85
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	17,19
					Quant. =>	**65,7800000**	**Preço Total =>**	**1.130,75**

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,55	12,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	27,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	32,54	1,82
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,68	9,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
				Valor do BDI => 3,29			Valor com BDI =>	15,84
					Quant. =>	**845,1300000**	**Preço Total =>**	**13.386,85**

5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,32	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	32,54	1,27
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,87	8,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**124,9600000**	**Preço Total =>**	**1.744,44**

5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	27,32	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	32,54	0,83
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	11,67
					Quant. =>	**275,0000000**	**Preço Total =>**	**3.209,25**

5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	27,32	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	32,54	0,63
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,50	7,50
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,22
			Quant. =>	**198,4400000**	**Preço Total =>**	**2.226,49**

5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	1,0000000	190,84	190,84
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,3300000	32,21	75,04
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8900000	26,88	23,92
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0300000	225,02	6,75
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,2300000	150,00	34,50
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0300000	12,25	0,36
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,3500000	22,45	7,85
Insumo	D00012	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,1400000	303,00	42,42
				MO sem LS => 66,50	LS => 0,00	MO com LS =>		66,50
				Valor do BDI => 50,07		Valor com BDI =>		240,91
					Quant. =>	**535,8800000**	**Preço Total =>**	**129.098,85**

5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	1.049,11	1.049,11
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,9400000	218,45	205,34
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,9200000	52,25	413,82
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,9300000	85,00	79,05
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
				MO sem LS => 218,88	LS => 0,00	MO com LS =>		218,88
				Valor do BDI => 275,28		Valor com BDI =>		1.324,39
					Quant. =>	**33,8700000**	**Preço Total =>**	**44.857,08**

5.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710800	32,75	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0710800	26,88	1,91
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0253519	6,79	0,17
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0457281	0,85	0,03
				MO sem LS => 2,76	LS => 0,00	MO com LS =>		2,76
				Valor do BDI => 1,16		Valor com BDI =>		5,59
					Quant. =>	**1.326,6600000**	**Preço Total =>**	**7.416,02**

6			**SUPERESTRUTURA**					**348.473,29**
6.1			**PILARES**					**114.755,40**
6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,32	0,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	32,54	3,47
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 4,09	LS => 0,00	MO com LS =>		4,09
				Valor do BDI => 3,88		Valor com BDI =>		18,68
					Quant. =>	**463,4300000**	**Preço Total =>**	**8.656,87**

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,32	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	32,54	1,27
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,87	8,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	13,96
					Quant. =>	**1.176,8900000**	**Preço Total =>**	**16.429,38**

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	27,32	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	32,54	0,83
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	11,67
					Quant. =>	**133,5400000**	**Preço Total =>**	**1.558,41**

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	194,73	194,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,97	6,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	32,14	37,92
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	36,11	2,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	34,38	8,76
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	59,68	79,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,05	23,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,52	32,51
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	17,39	3,61
				MO sem LS => 38,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,41
				Valor do BDI => 51,09			Valor com BDI =>	245,82
					Quant. =>	**276,4900000**	**Preço Total =>**	**67.966,77**

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	1.049,11	1.049,11
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,9400000	218,45	205,34
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,9200000	52,25	413,82
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,9300000	85,00	79,05
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
				MO sem LS => 218,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI => 275,28			Valor com BDI =>	1.324,39
					Quant. =>	**15,2100000**	**Preço Total =>**	**20.143,97**

6.2			VIGAS COBERTURA					232.342,86

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,32	0,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	32,54	3,47
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI => 3,88			Valor com BDI =>	18,68
					Quant. =>	**538,7800000**	**Preço Total =>**	**10.064,41**

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,62	13,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	27,32	0,35
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	32,54	2,57
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,85	9,85
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	17,19
					Quant. =>	**0,8800000**	**Preço Total =>**	**15,12**

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,55	12,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	27,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	32,54	1,82
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,68	9,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS => 1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
				Valor do BDI => 3,29			Valor com BDI =>	15,84
					Quant. =>	**922,2400000**	**Preço Total =>**	**14.608,28**

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	194,73	194,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,97	6,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	32,14	37,92
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	36,11	2,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	34,38	8,76
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	59,68	79,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,05	23,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,52	32,51
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	17,39	3,61
				MO sem LS => 38,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,41
				Valor do BDI => 51,09			Valor com BDI =>	245,82
					Quant. =>	**529,8900000**	**Preço Total =>**	**130.257,55**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	1.049,11	1.049,11
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,9400000	218,45	205,34
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,9200000	52,25	413,82
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,9300000	85,00	79,05
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
				MO sem LS => 218,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI => 275,28			Valor com BDI =>	1.324,39
					Quant. =>	**33,4800000**	**Preço Total =>**	**44.340,57**

6.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m		m³	1,0000000	77,47	77,47
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	26,97	32,36
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	30,89	18,53
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0200000	150,00	3,00
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1000000	225,02	22,50
Insumo	D00191	SEDOP	Prego (preço médio)	Material	kg	0,0500000	21,78	1,08
				MO sem LS => 32,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,95
				Valor do BDI => 20,32			Valor com BDI =>	97,79
					Quant. =>	**338,0400000**	**Preço Total =>**	**33.056,93**

6.3			LAJES					1.375,03
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	214,84	214,84
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	916,03	49,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4980000	32,14	16,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3730000	26,88	10,02
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	18,31	21,23
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	16,40	16,25
Insumo	00003742	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	50,83	50,83
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	26,85	50,20
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	21,47	0,85
				MO sem LS => 28,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI => 56,37			Valor com BDI =>	271,21
					Quant. =>	**5,0700000**	**Preço Total =>**	**1.375,03**

7			ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA					1.573.745,72
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071495	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 40m	0	m²	1,0000000	283,01	283,01
Composição Auxiliar	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,8700000	26,72	49,96
Composição Auxiliar	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,1500000	32,54	69,96
Insumo	D00482	SEDOP	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material	m	0,1663000	193,79	32,22
Insumo	D00414	SEDOP	Perfil aço estrutural em "U"	Material	kg	16,6300000	7,87	130,87
				MO sem LS => 78,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,23
				Valor do BDI => 74,26			Valor com BDI =>	357,27
					Quant. =>	**1.976,4910000**	**Preço Total =>**	**706.140,93**

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,01	11,01

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0450000	0,20	0,00
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0185000	0,54	0,00
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	34,38	2,18
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	20,55	1,18
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	40,13	7,65
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	13,89
					Quant. =>	**1.976,4910000**	**Preço Total =>**	**27.453,45**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	0	m²	1,0000000	59,18	59,18
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	34,38	27,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0600000	131,88	7,91
Insumo	D00141	SEDOP	Lixa p/ ferro	Material	un	0,5000000	3,45	1,72
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	55,31	0,55
				MO sem LS => 30,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,99
				Valor do BDI => 15,52			Valor com BDI =>	74,70
					Quant. =>	**1.976,4910000**	**Preço Total =>**	**147.643,87**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071510	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento empoliisocianurato (PIR)	0	m²	1,0000000	242,00	242,00
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2200000	26,88	5,91
Composição Auxiliar	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2200000	32,14	7,07
Insumo	D00490	SEDOP	Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento poliisocianurato(PIR)	Material	m²	1,0000000	174,40	174,40
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0100000	16,66	0,16
Insumo	D00416	SEDOP	Acessórios de fixação (telha termoacústica)	Material	CJ	1,0000000	54,46	54,46
				MO sem LS => 8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
				Valor do BDI => 63,50			Valor com BDI =>	305,50
					Quant. =>	**1.798,5550000**	**Preço Total =>**	**549.458,55**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9077	ORSE	Cumeeira termoacústica	Telhamento	m	1,0000000	154,40	154,40
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	3,88	0,93
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2400000	3,82	0,91
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	21,49	5,15
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	15,59	3,74
Insumo	9363	ORSE	Cumeeira termoacustica	Material	m	1,0000000	143,67	143,67
				MO sem LS => 8,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI => 40,51			Valor com BDI =>	194,91
					Quant. =>	**76,0000000**	**Preço Total =>**	**14.813,16**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	107146	SINAPI	ACABAMENTO FRONTAL DE AÇO GALVANIZADO PARA TELHAS TERMOACÚSTICAS. AF 06/2026	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	128,91	128,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0439300	26,88	1,18
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0439300	31,86	1,39
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8149677	42,63	34,74
Insumo	00045742	SINAPI	ACABAMENTO FRONTAL EM ACO PARA TELHA TERMOACUSTICA SANDUICHE TRAPEZOIDAL DE 30 MM, COMPRIMENTO DE 1 M	Material	UN	1,0000000	86,00	86,00
Insumo	00045754	SINAPI	REBITE DE REPUXO HERMETICO, ALUMINIO, DIAMETRO 4,0 MM, COMPRIMENTO 15 MM, PESO 0,033 KG	Material	CENTO	0,0800000	70,00	5,60
				MO sem LS => 1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI => 33,82			Valor com BDI =>	162,73
					Quant. =>	**439,0760000**	**Preço Total =>**	**71.450,83**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2026	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	51,81	51,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3008880	26,88	8,08
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1725802	31,86	5,49
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132137	31,76	0,41
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0295556	30,48	0,90
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0403226	42,63	1,71
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0063131	17,10	0,10
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012195	77,31	0,09
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,56	23,68
				MO sem LS =>	9,61	LS =>	0,00	MO com LS => 9,61
				Valor do BDI =>	13,59			Valor com BDI => 65,40
						Quant. =>	**74,5140000**	**Preço Total => 4.873,21**

7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	0	m	1,0000000	100,92	100,92
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	32,54	16,27
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	32,75	9,82
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	106,66	53,33
				MO sem LS =>	30,99	LS =>	0,00	MO com LS => 30,99
				Valor do BDI =>	26,48			Valor com BDI => 127,40
						Quant. =>	**40,3040000**	**Preço Total => 5.134,72**

7.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070294	SEDOP	Rincão em chapa galvanizada - l=1,0m	0	m	1,0000000	63,15	63,15
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	32,75	9,82
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	106,66	53,33
				MO sem LS =>	6,71	LS =>	0,00	MO com LS => 6,71
				Valor do BDI =>	16,57			Valor com BDI => 79,72
						Quant. =>	**18,1940000**	**Preço Total => 1.450,42**

7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 148	Próprio	BRISE METALICO FIXO E LINEAR 30CM TRASPARENTE	112	m²	1,0000000	682,87	682,87
Insumo	020089	SBC	BRISE METALICO FIXO E LINEAR RB 30 RIPADO REFAX	Material	m²	1,1000000	236,93	260,62
Insumo	026233	SBC	MAO DE OBRA PARA INSTALACAO DE BRISE	Material	m²	1,0000000	165,00	165,00
Insumo	028592	SBC	ESTRUTURA METALICA GALVANIZADA PARA FIXACAO DE ACM OU BRISE	Material	m²	1,0500000	245,00	257,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	179,18			Valor com BDI => 862,05
						Quant. =>	**52,5800000**	**Preço Total => 45.326,58**

8			**PAREDES E PAINÉIS**					**404.438,34**
8.1			**ALVENARIAS**					**268.328,98**
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0	m²	1,0000000	136,31	136,31
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0	m³	0,0200000	531,50	10,63
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	32,75	65,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,88	26,88
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	un	37,0000000	0,90	33,30
				MO sem LS =>	63,38	LS =>	0,00	MO com LS => 63,38
				Valor do BDI =>	35,76			Valor com BDI => 172,07
						Quant. =>	**1.512,9400000**	**Preço Total => 260.331,58**

8.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	32,75	9,53

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0550000	26,88	1,47
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0040000	755,97	3,02
				MO sem LS => 7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI => 3,67			Valor com BDI =>	17,69
					Quant. =>	**42,2000000**	**Preço Total =>**	**746,51**

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061088	SEDOP	Elemento vazado pré-moldado 40x40x7cm	0	m²	1,0000000	310,48	310,48
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0	m³	0,0150000	611,98	9,17
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0280000	26,77	27,51
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0550000	32,75	67,30
Insumo	D00385	SEDOP	Elemento vazado Pré-moldado 40x40x7cm	Material	un	7,0000000	29,50	206,50
				MO sem LS => 64,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,42
				Valor do BDI => 81,46			Valor com BDI =>	391,94
					Quant. =>	**18,5000000**	**Preço Total =>**	**7.250,89**

8.2			VERGA E CONTRAVERGA					24.013,73
8.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105032	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	44,78	44,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0870000	32,75	2,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	26,88	1,18
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0013000	755,97	0,98
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF 06/2026	Graute e Armação	m³	0,0110000	1.922,11	21,14
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	0,7900000	9,68	7,64
Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,06	11,00
				MO sem LS => 10,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI => 11,75			Valor com BDI =>	56,53
					Quant. =>	**168,3700000**	**Preço Total =>**	**9.517,95**

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105026	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1580000	32,75	5,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	26,88	2,12
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0013000	755,97	0,98
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF 06/2026	Graute e Armação	m³	0,0110000	1.410,06	15,51
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	0,7900000	9,68	7,64
Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,06	11,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	10,05	2,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1692000	26,85	4,54
				MO sem LS => 9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI => 12,85			Valor com BDI =>	61,85
					Quant. =>	**234,3700000**	**Preço Total =>**	**14.495,78**

8.3			DIVISÓRIAS					75.943,91
8.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060812	SEDOP	Divisória em granito preto - Incl. ferragens de fixação	0	m²	1,0000000	1.499,99	1.499,99
Composição Auxiliar	280019	SEDOP	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,4000000	32,61	78,26
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	26,88	53,76
Insumo	A00079	SEDOP	Granito Preto e=3cm (polido nos dois lados)	Material	m²	1,0000000	1.309,29	1.309,29
Insumo	D00106	SEDOP	Ferragens p/ div. em granito	Material	CJ	1,0000000	58,68	58,68

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

		MO sem LS =>	86,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,39
		Valor do BDI =>	393,59			Valor com BDI =>	1.893,58
				Quant. =>	**40,1060000**	**Preço Total =>**	**75.943,91**

8.4			**BANCADAS E PRATELEIRAS**					**36.151,72**
8.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 103	Próprio	Bancada em aço inox - 304, dimensões 3,00 x 0,65m, rodopia 10cm	135	un	1,0000000	3.772,91	3.772,91
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado. Rev 01 06/2026	Concreto Simples	m³	0,0585000	877,02	51,30
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,1700000	11,96	13,99
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7000000	3,88	6,59
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,7000000	3,75	6,37
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,82	7,64
Insumo	10122	ORSE	Bancada em chapa inox - 304, dimensões 3,00 x 0,65m, com 01 cuba de 62,5x50,5x30cm, polida ou escovada	Material	un	1,0000000	3.584,86	3.584,86
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	20,45	34,76
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	15,59	26,50
				MO sem LS =>	122,84	LS => 0,00	MO com LS =>	122,84
				Valor do BDI =>	990,01		Valor com BDI =>	4.762,92
						Quant. => 2,0000000	**Preço Total =>**	**9.525,84**

8.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 102	Próprio	BANCADA DE GRANITO PRETO POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	m²	1,0000000	1.474,93	1.474,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2427845	26,88	60,28
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3957163	33,62	80,54
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	4,0000000	16,86	67,44
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,1170000	115,01	13,45
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	12,0000000	1,22	14,64
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	1,0454400	36,91	38,58
Insumo	000698	SBC	GRANITO PRETO ABSOLUTO 2cm	Material	m²	1,0000000	1.200,00	1.200,00
				MO sem LS =>	92,72	LS => 0,00	MO com LS =>	92,72
				Valor do BDI =>	387,02		Valor com BDI =>	1.861,95
						Quant. => 14,3000000	**Preço Total =>**	**26.625,88**

9			**EQUIPAMENTO PARA ACESSIBILIDADE**					**21.001,51**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	372,46	372,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	32,19	36,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	26,88	11,64
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	190,46	190,46
				MO sem LS =>	32,32	LS => 0,00	MO com LS =>	32,32
				Valor do BDI =>	97,73		Valor com BDI =>	470,19
						Quant. => 7,0000000	**Preço Total =>**	**3.291,33**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	407,54	407,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	32,19	36,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	26,88	11,64
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	225,54	225,54
				MO sem LS =>	32,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,32
				Valor do BDI =>	106,93			Valor com BDI =>	514,47
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**4.630,23**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.219,36	1.219,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5045520	32,19	48,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5775048	26,88	15,52
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	22,34	178,72
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material	UN	1,0000000	976,69	976,69
				MO sem LS =>	43,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,09
				Valor do BDI =>	319,96			Valor com BDI =>	1.539,32
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**4.617,96**

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106212	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO CENTRAL FIXADO NO PISO EM AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2", MONTANTES TUBULARES 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,00M, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 10/2025	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	477,33	477,33
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3234000	27,32	63,47
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2700000	32,54	106,40
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,0755000	8,02	8,62
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0532000	49,78	2,64
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,0000000	3,20	12,80
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	5,5132000	50,78	279,96
Insumo	00044186	SINAPI	BARRA DE ACO REDONDA LAMINADA, D = 1/2" (12,7 MM), 0,994 KG/M	Material	M	0,4771000	7,22	3,44
				MO sem LS =>	111,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,87
				Valor do BDI =>	125,25			Valor com BDI =>	602,58
						Quant. =>	**6,2400000**	**Preço Total =>**	**3.760,09**

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	372,46	372,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	32,19	36,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	26,88	11,64
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	190,46	190,46
				MO sem LS =>	32,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,32
				Valor do BDI =>	97,73			Valor com BDI =>	470,19
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**4.701,90**

10			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**						**339.477,26**
10.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA - PORTAS**						**78.065,83**
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	24,23		24,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2806000	34,38		9,64
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,94		0,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	20,55		0,56
Insumo	00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	27,54		13,66
				MO sem LS =>	6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	30,58
						Quant. =>	**188,5680000**	**Preço Total =>**	**5.766,40**

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	COMP. 146	Próprio	PORTA MADEIRA 0,80x2,10m ACAB. EM VERNIZ + FERRAGENS REF. SBC 110671	110	UN	1,0000000	2.183,37	2.183,37
Insumo	D00093	SEDOP	Porta em madeira trabalhada	Material	m²	1,0000000	508,30	508,30
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,0000000	12,71	139,81
Insumo	002360	SBC	COLA BASE DE LATEX	Material	KG	0,1800000	39,00	7,02
Insumo	003329	SBC	SOLVENTE THINER 1001 (5 LITROS)	Material	UN	0,0300000	87,99	2,63
Insumo	005516	SBC	FERRAGEM - DOBRADICA EM LATAO 90 3,5 x 3" COM PARAFUSO CROMADO LA FONTE	Material	UN	3,0000000	155,22	465,66
Insumo	006401	SBC	SOLVENTE (AGUARAS MINERAL)	Material	L	0,2520000	17,24	4,34
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	5,5000000	67,76	372,68
Insumo	012727	SBC	FECHADURA 330 ST ORIGINAL-55 COM MOLA REFORCADA CROMADO BR LA FONTE	Material	UN	1,0000000	237,00	237,00
Insumo	012846	SBC	LIXA PARA MASSA 220	Material	UN	3,2760000	1,63	5,33
Insumo	013120	SBC	FERRAMENTA - ROLO ESPUMA PARA PINTURA 1342 23cm TIGRE	Material	UN	0,0760000	11,87	0,90
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material	UN	6,0000000	0,36	2,16
Insumo	014213	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0900000	21,08	1,89
Insumo	020090	SBC	SELADOR EXTRA PARA MADEIRA SUVINIL (3,6 L)	Material	L	0,6050000	53,86	32,58
Insumo	037142	SBC	ESPUMA EXPANSIVA FISCHER 1/500 1" 500ml	Material	UN	0,6500000	59,40	38,61
Insumo	055043	SBC	VERNIZ ACETINADO INCOLOR MARITIMO SUVINIL (3,6 L)	Material	UN	0,3400000	235,52	80,07
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	4,9100000	21,81	107,08
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,1880000	16,37	35,81
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	4,9900000	21,81	108,83
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,9960000	16,37	32,67
				MO sem LS => 284,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	284,39
				Valor do BDI => 572,91			Valor com BDI =>	2.756,28
					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**57.881,88**

10.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 147	Próprio	PORTA MADEIRA 0,90x2,10m ACAB. EM VERNIZ + FERRAGENS REF. SBC 110671	110	UN	1,0000000	2.284,15	2.284,15
Composição Auxiliar	FNDE-04	Próprio	"CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAG	m²	0,5600000	179,97	100,78
Insumo	D00093	SEDOP	Porta em madeira trabalhada	Material	m²	1,0000000	508,30	508,30
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,0000000	12,71	139,81
Insumo	002360	SBC	COLA BASE DE LATEX	Material	KG	0,1800000	39,00	7,02
Insumo	003329	SBC	SOLVENTE THINER 1001 (5 LITROS)	Material	UN	0,0300000	87,99	2,63
Insumo	005516	SBC	FERRAGEM - DOBRADICA EM LATAO 90 3,5 x 3" COM PARAFUSO CROMADO LA FONTE	Material	UN	3,0000000	155,22	465,66
Insumo	006401	SBC	SOLVENTE (AGUARAS MINERAL)	Material	L	0,2520000	17,24	4,34
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	5,5000000	67,76	372,68
Insumo	012727	SBC	FECHADURA 330 ST ORIGINAL-55 COM MOLA REFORCADA CROMADO BR LA FONTE	Material	UN	1,0000000	237,00	237,00
Insumo	012846	SBC	LIXA PARA MASSA 220	Material	UN	3,2760000	1,63	5,33
Insumo	013120	SBC	FERRAMENTA - ROLO ESPUMA PARA PINTURA 1342 23cm TIGRE	Material	UN	0,0760000	11,87	0,90
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material	UN	6,0000000	0,36	2,16
Insumo	014213	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0900000	21,08	1,89
Insumo	020090	SBC	SELADOR EXTRA PARA MADEIRA SUVINIL (3,6 L)	Material	L	0,6050000	53,86	32,58
Insumo	037142	SBC	ESPUMA EXPANSIVA FISCHER 1/500 1" 500ml	Material	UN	0,6500000	59,40	38,61
Insumo	055043	SBC	VERNIZ ACETINADO INCOLOR MARITIMO SUVINIL (3,6 L)	Material	UN	0,3400000	235,52	80,07
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	4,9100000	21,81	107,08
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,1880000	16,37	35,81
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	4,9900000	21,81	108,83
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,9960000	16,37	32,67
				MO sem LS => 293,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	293,31
				Valor do BDI => 599,36			Valor com BDI =>	2.883,51
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**14.417,55**

10.2			**ESQUADRIAS METÁLICAS - JANELAS**					**198.096,12**
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 03	Próprio	JANELA MAXIM'AR COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M²	1,0000000	1.370,40	1.370,40
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,8000000	26,88	75,26
Composição Auxiliar	280030	SEDOP	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,8000000	32,61	91,30
Insumo	D00401	SEDOP	Estrutura em alumínio preto para esquadria basculante incl. ferragens	Material	m²	1,0000000	585,39	585,39
Insumo	D00292	SEDOP	Vidro temperado incolor e=10mm	Material	m²	1,0500000	589,00	618,45
				MO sem LS => 108,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,49
				Valor do BDI => 359,59			Valor com BDI =>	1.729,99
					Quant. =>	**27,3600000**	**Preço Total =>**	**47.332,52**

10.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP.04	Próprio	JANELA DE CORRER COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA EM VIDRO 10MM TRANSPARENTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	1.262,58	1.262,58
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	31,27	46,90
Insumo	D00400	SEDOP	Estrutura em alumínio preto para esquadria de correr incl. ferragens	Material	m²	1,0000000	571,78	571,78
Insumo	D00292	SEDOP	Vidro temperado incolor e=10mm	Material	m²	1,0500000	589,00	618,45
				MO sem LS => 49,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,60

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

				Valor do BDI =>	331,30	Valor com BDI =>	1.593,88
				Quant. =>	**85,1000000**	**Preço Total =>**	**135.639,18**

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091510	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 8mm	0	m²	1,0000000	744,90	744,90
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,8000000	25,45	71,26
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,8000000	31,27	87,55
Insumo	D00394	SEDOP	Vidro temperado incolor e=8mm	Material	m²	1,0500000	430,11	451,61
Insumo	D00472	SEDOP	Ferragens para painel fixo de vidro	Material	CJ	1,0000000	134,48	134,48
				MO sem LS =>	107,85	LS => 0,00	MO com LS =>	107,85
				Valor do BDI =>	195,46		Valor com BDI =>	940,36
						Quant. =>	**11,6160000**	**Preço Total =>**	**10.923,22**

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091509	SEDOP	Painel fixo em vidro temperado de 6mm	0	m²	1,0000000	679,73	679,73
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,5000000	25,45	63,62
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,5000000	31,27	78,17
Insumo	D00350	SEDOP	Vidro temperado incolor e= 6mm	Material	m²	1,0500000	384,25	403,46
Insumo	D00472	SEDOP	Ferragens para painel fixo de vidro	Material	CJ	1,0000000	134,48	134,48
				MO sem LS =>	96,29	LS => 0,00	MO com LS =>	96,29
				Valor do BDI =>	178,36		Valor com BDI =>	858,09
						Quant. =>	**4,8960000**	**Preço Total =>**	**4.201,20**

10.3			ESQUADRIAS METÁLICAS - PORTAS					63.315,31
10.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	595,58	595,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	32,75	18,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	26,88	4,21
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	42,63	37,63
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,22	5,87
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	21,99	150,64
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	692,61	379,06
				MO sem LS =>	14,99	LS => 0,00	MO com LS =>	14,99
				Valor do BDI =>	156,28		Valor com BDI =>	751,86
						Quant. =>	**5,2920000**	**Preço Total =>**	**3.978,84**

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1783	ORSE	Conjunto de ferragens p/ porta interna com fechadura de embutir c/maçaneta, acabam. inox 304 (STAM, linha residencial, ref:1801/19 ou similar) e dobradiças aço, tipo reforçadas, pino solto c/ bolas 3 1/2 " x 2 1/2", esp. = 2,40mm (Líder ou similar)	Esquadrias de Madeira	cj	1,0000000	351,27	351,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	2,0000000	3,82	7,64
Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,49	42,98
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	10421	ORSE	Fechadura Stam, linha residencial, acabamento inox, interna/externa, ref.1801/19 ou similar	Material	un	1,0000000	218,00	218,00
Insumo	843	ORSE	Dobradiça aço laminado,tipo reforçado, 3.1/2" x 2.1/2, esp.2.4 mm (Lider ou similar)	Material	un	3,0000000	14,57	43,71
				MO sem LS =>	74,16	LS => 0,00	MO com LS =>	74,16
				Valor do BDI =>	92,17		Valor com BDI =>	443,44
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.330,32**

10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 23	Próprio	PORTA DE CORRER COM CAIXILHO EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NA COR PRETA EM VIDRO 10MM TRANSPARENTE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.262,59	1.262,59
						Custo Horário de Execução =>		**0,0000**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 0,0000

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SEDOP	D00400	Estrutura em alumínio preto para esquadria de correr incl. ferragens	1,0000000	m²	571,7800	571,7800
Insumo	SEDOP	D00292	Vidro temperado incolor e=10mm	1,0500000	m²	589,0000	618,4500

Custo Total do Material => 1.190,2300

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SEDOP	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	h	25,4500	25,4500
Atividade Auxiliar	SEDOP	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	h	31,2700	46,9050

Custo Total das Atividades => 72,3550

MO sem LS => 49,61 LS => 0,00 MO com LS => 49,60

Valor do BDI => 331,30 Valor com BDI => 1.593,89

Quant. => 19,4400000 Preço Total => 30.985,22

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091380	SEDOP	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	0	m²	1,0000000	861,94	861,94
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	31,27	46,90
Insumo	D00311	SEDOP	Estrutura em alumínio anodizado natural para esquadria c/ venezianasincl.ferragens	Material	m²	1,0000000	789,59	789,59

MO sem LS => 49,60 LS => 0,00 MO com LS => 49,60

Valor do BDI => 226,17 Valor com BDI => 1.088,11

Quant. => 20,7360000 Preço Total => 22.563,04

10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	365,56	365,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,88	3,10
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,75	3,00
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0160000	636,19	10,17
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,45	16,36
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	15,59	12,47
Insumo	13470	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Material	m²	1,0000000	320,46	320,46

MO sem LS => 29,82 LS => 0,00 MO com LS => 29,82

Valor do BDI => 95,92 Valor com BDI => 461,48

Quant. => 9,6600000 Preço Total => 4.457,89

11			FORROS					140.881,56
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141368	SEDOP	Forro em gesso acartonado estruturado	0	m²	1,0000000	93,11	93,11
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	31,27	25,01
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,88	10,75
Insumo	D00438	SEDOP	Massa p/ junta max	Material	kg	0,7407000	5,10	3,77
Insumo	D00437	SEDOP	Prego de aço 2,7x30	Material	kg	0,0123000	18,62	0,22
Insumo	D00434	SEDOP	Fita p/ junta telada 50x45m	Material	Rl	0,0500000	41,68	2,08
Insumo	D00435	SEDOP	Perfil para teto RS F-47 3000mm	Material	Pç	0,4938000	20,99	10,36
Insumo	D00436	SEDOP	Parafuso (Gn 25) 3,5x25mm	Material	kg	0,1543000	50,00	7,71
Insumo	D00431	SEDOP	Chapa St 1200x1800x12,5mm	Material	Pç	0,4630000	47,60	22,03
Insumo	D00433	SEDOP	Fita p/ junta 50x150m	Material	Rl	0,0040000	50,00	0,20
Insumo	D00443	SEDOP	Cantoneira L 25x30x3000m	Material	Pç	0,0150000	50,99	0,76
Insumo	D00446	SEDOP	Tabica lisa n40x48x3000mm	Material	Pç	0,1543000	15,81	2,43
Insumo	D00445	SEDOP	Rebite aba larga	Material	kg	0,0247000	18,34	0,45
Insumo	D00442	SEDOP	Arame liso galva	Material	kg	0,1700000	25,14	4,27
Insumo	D00451	SEDOP	Suporte nivelador	Material	Pç	1,5432000	1,65	2,54
Insumo	D00444	SEDOP	Conector de perfil	Material	Pç	0,2469000	2,15	0,53

MO sem LS => 24,33 LS => 0,00 MO com LS => 24,33

Valor do BDI => 24,43 Valor com BDI => 117,54

Quant. => 339,9800000 Preço Total => 39.961,24

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120715	SBC	FORRO MINERAL DUNE MICROLOOK T15 16 X 625 X 625MM ARMSTRONG	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	187,45	187,45

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	005026	SBC	DRYWALL - TRAVESSA CLICADA 24 x 625mm	Material	UN	1,2820000	2,58	3,30
Insumo	005034	SBC	DRYWALL - FINCA PINO C22 CURTO ACAO DIRETA PARA PISTOLA	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	005052	SBC	DRYWALL - CANTONEIRA 25x30x3000mm	Material	UN	0,1790000	9,50	1,70
Insumo	005053	SBC	FORRO MINERAL DUNE MICROLOOK T15 16 x 625 x 625mm ARMSTRONG	Material	m²	1,0500000	140,23	147,24
Insumo	062222	SBC	DRYWALL - PERFIL TRAVESSA CLICADO PARA FORRO REMOVIVEL 24x625mm	Material	UN	4,0000000	2,58	10,32
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	0,6240000	21,81	13,60
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6240000	16,37	10,21
				MO sem LS => 23,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,81
				Valor do BDI => 49,18			Valor com BDI =>	236,63
					Quant. =>	**426,4900000**	**Preço Total =>**	**100.920,32**

12			**IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO**					**147.059,85**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	160057	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM ELASTOMERO ASFALTICO	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOE	m²	1,0000000	507,19	507,19
Insumo	000098	SBC	AREIA MEDIA LAVADA	Material	m³	0,0380000	120,00	4,56
Insumo	000750	SBC	TINTA DE ALCATRAO VEDACIT (18L)	Material	L	1,2990000	37,73	49,01
Insumo	002350	SBC	ASFALTO MODIFICADO TIPO I	Material	KG	22,6000000	13,74	310,52
Insumo	003953	SBC	IMPERMEABILIZANTE VONDER ASFALTICO	Material	L	1,2000000	36,31	43,57
Insumo	018207	SBC	MANTA ASFALTICA PRO TIPO III VEDACIT 3mm	Material	m²	1,0500000	49,99	52,48
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0520000	21,81	22,94
Insumo	099618	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,4730000	16,37	24,11
				MO sem LS => 47,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,05
				Valor do BDI => 133,08			Valor com BDI =>	640,27
					Quant. =>	**81,9325000**	**Preço Total =>**	**52.458,92**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e	m²	1,0000000	51,38	51,38
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	27,87	2,70
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	27,68	11,89
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	24,53	36,79
				MO sem LS => 9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI => 13,48			Valor com BDI =>	64,86
					Quant. =>	**724,5095000**	**Preço Total =>**	**46.991,68**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	60,61	60,61
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0200000	915,28	18,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9897000	32,75	32,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2232000	26,88	5,99
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4405000	8,89	3,91
				MO sem LS => 27,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,72
				Valor do BDI => 15,90			Valor com BDI =>	76,51
					Quant. =>	**81,9325000**	**Preço Total =>**	**6.268,65**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	160621	SBC	IMPERMEABILIZACAO EMULSAO ACRIL.ESTIRENADA,ARM.TELA POLIESTER	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOE	m²	1,0000000	113,15	113,15
Insumo	013127	SBC	FERRAMENTA - PINCEL DUPLO FILAMENTO 2.1/2" TIGRE	Material	UN	0,0400000	22,37	0,89
Insumo	028327	SBC	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL IGOLFLEX SIKA	Material	L	3,7000000	9,36	34,63
Insumo	052124	SBC	MANTA EM VEU DE POLIESTER 3mm TIPO II CLASSE B SIKA	Material	m²	1,1000000	29,90	32,89
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2620000	21,81	27,52
Insumo	099618	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0520000	16,37	17,22
				MO sem LS => 44,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,74
				Valor do BDI => 29,69			Valor com BDI =>	142,84
					Quant. =>	**289,4190000**	**Preço Total =>**	**41.340,60**

13			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**195.870,79**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	202125	SBC	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	478,94	478,94
Insumo	025843	SBC	ACESSIBILIDADE - ALARME AUDIOVISUAL WIFI PARA BANHEIRO PCD COM BOTOEIRA, MODELO MIL01	Material	UN	1,0000000	450,00	450,00

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,3270000	21,81	28,94
				MO sem LS =>	28,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,94
				Valor do BDI =>	125,67			Valor com BDI =>	604,61
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**4.232,27**

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	94,21	94,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1137997	32,19	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0436807	26,88	1,17
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	89,38	89,38
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	24,72			Valor com BDI =>	118,93
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**2.140,74**

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100878	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	812,22	812,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3919502	32,19	44,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7834897	26,88	21,06
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	30,13	60,26
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	13,43	13,43
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0220350	115,01	2,53
Insumo	00044019	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO OCULTO / CARENADO, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) - PADRAO ALTO	Material		UN	1,0000000	670,14	670,14
				MO sem LS =>	43,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,98
				Valor do BDI =>	213,12			Valor com BDI =>	1.025,34
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**18.456,12**

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	0		un	1,0000000	1.606,63	1.606,63
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,3000000	26,34	86,92
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,3000000	32,19	106,22
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material		kg	1,0000000	16,66	16,66
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	0,0900000	5,66	0,50
Insumo	H00025	SEDOP	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	Material		un	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	H00392	SEDOP	Assento sanitário p/ PCD	Material		un	1,0000000	299,25	299,25
Insumo	H00023	SEDOP	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material		un	1,0000000	10,99	10,99
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material		un	2,0000000	9,00	18,00
Insumo	H00391	SEDOP	Bacia sanitária p/PCD	Material		un	1,0000000	1.053,09	1.053,09
				MO sem LS =>	127,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,93
				Valor do BDI =>	421,57			Valor com BDI =>	2.028,20
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**10.141,00**

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190691	SBC	VALVULA DE DESCARGA HYDRA - VCR 1.1/4""	APARELHOS SANITARIOS		UN	1,0000000	683,08	683,08
Insumo	003822	SBC	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2" 2590.C.112 DECA	Material		UN	1,0000000	636,90	636,90
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	1,5960000	0,19	0,30
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,2620000	16,37	20,65
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,1570000	21,81	25,23
				MO sem LS =>	45,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,88
				Valor do BDI =>	179,24			Valor com BDI =>	862,32
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**4.311,60**

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202329	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA P/PCD ECO CONFORTO HYDRA	ACESSIBILIDADE		UN	1,0000000	618,14	618,14
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	1,9000000	0,19	0,36
Insumo	008652	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA PARA PCD ECO CONFORTO 4900CCONF HYDRA	Material		UN	1,0000000	592,46	592,46
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,7050000	16,37	11,54
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6320000	21,81	13,78
				MO sem LS =>	25,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,32
				Valor do BDI =>	162,19			Valor com BDI =>	780,33
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**3.901,65**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190529	SEDOP	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	0	un	1,0000000	5.281,56	5.281,56
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	26,34	52,68
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	32,19	48,28
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	32,75	49,12
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	3,0000000	0,18	0,54
Insumo	H00257	SEDOP	Filtro de parede	Material	un	1,0000000	167,65	167,65
Insumo	H00255	SEDOP	Bebedouro em aco inox c/ 4 ptos c=2,00m	Material	un	1,0000000	4.647,29	4.647,29
Insumo	H00256	SEDOP	Torneira de pressao p/ bebedouro	Material	un	4,0000000	79,00	316,00
				MO sem LS => 99,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,95
				Valor do BDI => 1.385,88			Valor com BDI =>	6.667,44
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**26.669,76**

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202326	SBC	BEBEDOURO DE PRESSAO ACESSIVEL SUSPENSO EM INOX C/ BRAILLE	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	3.015,21	3.015,21
Insumo	004195	SBC	ACESSIBILIDADE - BEBEDOURO ACESSIVEL FIXADO NA PAREDE EM INOX/ACRILICO PCD PARA CADEIRANTE E COM SISTEMA BRAILLE, FORNECE AGUA NA TEMPERATURA AMBIENTE	Material	UN	1,0000000	2.965,00	2.965,00
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,6000000	0,19	0,11
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4290000	16,37	23,39
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2250000	21,81	26,71
				MO sem LS => 50,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,10
				Valor do BDI => 791,19			Valor com BDI =>	3.806,40
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**15.225,60**

13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190099	SEDOP	Chuveiro eletrico	0	un	1,0000000	270,12	270,12
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,1000000	27,24	29,96
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5500000	33,20	18,26
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,5500000	32,19	17,70
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	1,1200000	0,18	0,20
Insumo	H00011	SEDOP	Chuveiro eletrico	Material	un	1,0000000	180,00	180,00
Insumo	H00012	SEDOP	Tubo de ligacao cromado com canopla	Material	un	1,0000000	24,00	24,00
				MO sem LS => 43,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,21
				Valor do BDI => 70,87			Valor com BDI =>	340,99
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**4.773,86**

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190214	SBC	CUBA REDONDA DE EMBUTIR L41-17 DECA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	271,14	271,14
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,6000000	1,08	2,80
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	121,56	0,12
Insumo	003818	SBC	RABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS CENSI	Material	UN	2,0000000	21,17	42,34
Insumo	003912	SBC	CUBA REDONDA DE EMBUTIR L41-17 DECA	Material	UN	1,0000000	98,90	98,90
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,8990000	0,19	0,17
Insumo	033131	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA LAVATORIO ESTEVES	Material	UN	1,0000000	38,43	38,43
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3150000	16,37	37,89
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3150000	21,81	50,49
				MO sem LS => 88,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,38
				Valor do BDI => 71,14			Valor com BDI =>	342,28
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**6.161,04**

13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	25,09	25,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1437470	32,19	4,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551756	26,88	1,48
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	18,99	18,99
				MO sem LS => 4,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI => 6,58			Valor com BDI =>	31,67
					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**760,08**

13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5062	ORSE	Torneira p/lavatorio alta segurança (antivandalismo), passante p/parede esp:200-300mm, Docol ou similar - Rev 01	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.013,48	1.013,48
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,88	1,94

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,82	1,91
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79
Insumo	4988	ORSE	Torneira (bica) alta segurança (anti-vandalismo), passante 200-300mm, ref: 00359106, Docol ou similar	Material	un	1,0000000	467,84	467,84
Insumo	4990	ORSE	Pino acionador alta segurança (anti-vandalismo), passante 200-300mm, p/chuveiro/lavatorio/descarga, ref:00493806, Docol ou similar	Material	un	1,0000000	99,24	99,24
Insumo	4991	ORSE	Valvula alta segurança (anti-vandalismo) p/chuveiro/lavatorio, alta pressão, c/acabamento, ref: 00333400, Docol ou similar	Material	un	1,0000000	392,45	392,45
Insumo	4992	ORSE	Registro de pressão (anti-vandalismo), acionamento restrito, d=3/4", ref:13100600, Docol ou similar	Material	un	1,0000000	32,09	32,09
				MO sem LS =>	18,01	LS =>	0,00	MO com LS => 18,01
				Valor do BDI =>	265,93			Valor com BDI => 1.279,41
						Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total => 29.426,43**

13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190454	SBC	LAVATORIO SUSPENSO LOUCA BRANCA LINHA IZY L-15.17 - DECA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	378,12	378,12
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,8000000	1,08	3,02
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	121,56	0,12
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,8000000	7,23	5,78
Insumo	003818	SBC	RABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS CENSI	Material	UN	2,0000000	21,17	42,34
Insumo	004066	SBC	LAVATORIO SUSPENSO BRANCO LINHA IZY L-15.17 DECA	Material	UN	1,0000000	199,90	199,90
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,8000000	0,19	0,15
Insumo	033131	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA LAVATORIO ESTEVES	Material	UN	1,0000000	38,43	38,43
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3150000	16,37	37,89
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,3150000	21,81	50,49
				MO sem LS =>	88,38	LS =>	0,00	MO com LS => 88,38
				Valor do BDI =>	99,21			Valor com BDI => 477,33
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total => 2.863,98**

13.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 144	Próprio	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X250MM	Edificação	UN	1,0000000	974,94	974,94
Insumo	2035	SIURB	ENCANADOR (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	32,56	48,84
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	1,5000000	25,89	38,83
Insumo	74810	SIURB	VÁLVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA DE COZINHA AMERICANA - 1.1/2" X 3.1/2"	Material	Un	1,0000000	72,06	72,06
Insumo	75657	SIURB	SIFÃO DE METAL CROMADO TIPO COPO - 1.1/2" X 2"	Material	Un	1,0000000	124,45	124,45
Insumo	76826	SIURB	CUBA SIMPLES AÇO INOX 304 LIGA 18.8 - CHAPA N. 20 (1MM) - MED. (500X400X250)MM	Material	Un	1,0000000	690,57	690,57
Insumo	79640	SIURB	FITA DE TEFLON - 3/4"	Material	M	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS =>	87,67	LS =>	0,00	MO com LS => 87,67
				Valor do BDI =>	255,82			Valor com BDI => 1.230,76
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total => 7.384,56**

13.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13683	ORSE	Torneira cromada monocomando para cozinha, bica alta extraível, com duas funções, Celite, ref.: B5000CVCR ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	975,99	975,99
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,88	1,94
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,82	1,91
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,79
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	14491	ORSE	Torneira cromada monocomando para cozinha, bica alta extraível, com duas funções, Celite, ref.: B5000CVCR ou similar	Material	un	1,0000000	934,69	934,69
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,29	0,14
				MO sem LS =>	18,01	LS =>	0,00	MO com LS => 18,01
				Valor do BDI =>	256,09			Valor com BDI => 1.232,08
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total => 9.856,64**

13.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4807	ORSE	Ducha cromada, DECA, linha duna 1984 C 61 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	492,68	492,68
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,82	1,91
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22
Insumo	4517	ORSE	Ducha cromada, DECA, linha duna 1984 C 61 ou similar	Material	un	1,0000000	480,43	480,43

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,4200000	0,29	0,12
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	129,27			Valor com BDI =>	621,95
						Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**14.304,85**

13.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	0	un	1,0000000	1.417,66	1.417,66
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	3,3000000	26,34	86,92
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	3,3000000	32,19	106,22
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	1,2000000	0,18	0,21
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	un	2,0000000	9,00	18,00
Insumo	H00028	SEDOP	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	Material	un	1,0000000	75,90	75,90
Insumo	H00032	SEDOP	Sifao metalico de 1 1/2 "	Material	un	1,0000000	454,51	454,51
Insumo	H00056	SEDOP	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	Material	un	1,0000000	96,76	96,76
Insumo	H00393	SEDOP	Lavatório PCD s/ coluna	Material	un	1,0000000	579,14	579,14
				MO sem LS =>	127,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,93
				Valor do BDI =>	371,99			Valor com BDI =>	1.789,65
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**10.737,90**

13.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86921	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	946,47	946,47
Composição Auxiliar	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	896,72	896,72
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	13,43	13,43
Composição Auxiliar	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	25,93	25,93
				MO sem LS =>	67,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,09
				Valor do BDI =>	248,35			Valor com BDI =>	1.194,82
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**3.584,46**

13.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	45,75	45,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	32,19	4,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	26,88	1,55
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,76	0,09
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	39,28	39,28
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	12,00			Valor com BDI =>	57,75
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**1.039,50**

13.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	191521	SEDOP	Grelha metálica p/ caixa sifonada - 10x10cm	0	un	1,0000000	32,81	32,81
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	26,34	1,31
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	32,19	1,60
Insumo	H00435	SEDOP	Grelha metálica p/ caixa sifonada - 10x10cm	Material	un	1,0000000	29,90	29,90
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	8,60			Valor com BDI =>	41,41
						Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**1.118,07**

13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106766	SINAPI	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	92,57	92,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5642070	32,19	18,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2165643	26,88	5,82
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	68,59	68,59
				MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	24,29			Valor com BDI =>	116,86
						Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**2.687,78**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	81,86	81,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3761380	32,19	12,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1443762	26,88	3,88
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	65,88	65,88
				MO sem LS => 10,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,77
				Valor do BDI => 21,48			Valor com BDI =>	103,34
					Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**1.963,46**

13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12208	ORSE	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	139,22	139,22
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,75	2,25
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	13056	ORSE	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	Material	un	1,0000000	124,70	124,70
				MO sem LS => 12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI => 36,53			Valor com BDI =>	175,75
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**2.284,75**

13.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190097	SEDOP	Torneira cromada de 1/2" p/ jardim	0	un	1,0000000	73,04	73,04
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	26,34	1,31
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	32,19	4,82
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	0,2100000	0,18	0,03
Insumo	H00013	SEDOP	Torneira para jardim cromada de 1/2"	Material	un	1,0000000	66,88	66,88
				MO sem LS => 4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI => 19,16			Valor com BDI =>	92,20
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.383,00**

13.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102146	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	596,20	596,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2819227	26,88	7,57
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3267740	32,29	10,55
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	565,93	565,93
Insumo	00043936	SINAPI	FITA ADESIVA DUPLA-FACE PARA FIXACAO DE ESPELHOS E OUTROS MATERIAIS, 12 MM X 20 M, E = 2 MM	Material	UN	0,0800000	12,00	0,96
Insumo	00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	0,4304161	26,00	11,19
				MO sem LS => 11,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,81
				Valor do BDI => 156,44			Valor com BDI =>	752,64
					Quant. =>	**13,9000000**	**Preço Total =>**	**10.461,69**

14			SERRALHERIA					135.255,69
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 151	Próprio	BRISE METALICO FIXO E LINEAR 50CM COLORIDO	112	m²	1,0000000	682,87	682,87
Insumo	020089	SBC	BRISE METALICO FIXO E LINEAR RB 30 RIPADO REFAX	Material	m²	1,1000000	236,93	260,62
Insumo	026233	SBC	MAO DE OBRA PARA INSTALACAO DE BRISE	Material	m²	1,0000000	165,00	165,00
Insumo	028592	SBC	ESTRUTURA METALICA GALVANIZADA PARA FIXACAO DE ACM OU BRISE	Material	m²	1,0500000	245,00	257,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 179,18			Valor com BDI =>	862,05
					Quant. =>	**99,2200000**	**Preço Total =>**	**85.532,60**

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8970	ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em aluminio anodizado natural	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	104,17	104,17
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,88	3,10
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,82	3,05

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00001213/ SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	21,49	17,19
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	15,59	12,47
Insumo	00007170/ SINAPI	ORSE	Tela fachadeira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (l x c), cor branca, sem logomarca - para protecao de obras	Material	m²	1,0500000	1,95	2,04
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	4,0000000	16,58	66,32
				MO sem LS => 29,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,66
				Valor do BDI => 27,33			Valor com BDI =>	131,50
					Quant. =>	**61,8400000**	**Preço Total =>**	**8.131,96**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13743	ORSE	Coifa Caixote em aço inox 304# 1,0mm, MED.3150x1150x450mm, com 06 filtros inox, exaustou ind. 220v 3F., 3,20m Duto=chapeu inox e flanges em aço carbono pintado-forn. e Instalação.	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	32.946,08	32.946,08
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,88	5,82
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,58	4,58
Insumo	00002701/ SINAPI	ORSE	Instalador de tubulacoes - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	25,30	25,30
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	14542	ORSE	Coifa Caixote em aço inox 304# 1,0mm, MED.3150x1150x450mm, com 06 filtros inox, exaustou ind. 220v 3F., 3,20m Duto=chapeu inox e flanges em aço carbono pintado-forn. e Instalação.	Material	un	1,0000000	32.887,00	32.887,00
				MO sem LS => 48,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,68
				Valor do BDI => 8.645,05			Valor com BDI =>	41.591,13
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**41.591,13**

15			**PISOS**					**850.289,11**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	0	m²	1,0000000	85,47	85,47
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,75	13,10
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	218,45	24,02
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,4000000	52,25	20,90
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	85,00	5,95
				MO sem LS => 22,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI => 22,42			Valor com BDI =>	107,89
					Quant. =>	**1.536,1390000**	**Preço Total =>**	**165.734,03**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORCADO, ESPESSURA 6CM. AF 07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	67,84	67,84
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0661000	817,83	54,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2990000	32,75	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	26,88	4,00
				MO sem LS => 16,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,10
				Valor do BDI => 17,80			Valor com BDI =>	85,64
					Quant. =>	**1.536,1390000**	**Preço Total =>**	**131.554,94**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 152	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO BRANCO	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	267,80	267,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2610000	26,88	7,01
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2005000	32,61	39,14
Insumo	040178	SBC	PORCELANATO 100x100cm BORDA RETA ESMALTADO POLIDO NEUTRAL BRANCO PORTINARI	Material	m²	1,1544000	168,90	194,97
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,86	26,11
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1060000	5,46	0,57
				MO sem LS => 30,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,99
				Valor do BDI => 70,27			Valor com BDI =>	338,07

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Quant. => **938,8500000** **Preço Total =>** **317.397,01**

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre	KG	1,0000000	17,17	17,17
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0185177	27,32	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0462942	32,54	1,50
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8172458	12,97	10,59
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6756757	6,33	4,27
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0120952	25,97	0,31
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 4,50			Valor com BDI =>	21,67
					Quant. =>	**82,1810000**	**Preço Total =>**	**1.780,86**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	0	m²	1,0000000	144,09	144,09
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	0,0200000	107,52	2,15
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	0,0200000	1.067,37	21,34
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	0,0070000	2.102,80	14,71
Composição Auxiliar	130584	SEDOP	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	0	m²	1,0000000	105,89	105,89
				MO sem LS => 37,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,50
				Valor do BDI => 37,80			Valor com BDI =>	181,89
					Quant. =>	**483,7940000**	**Preço Total =>**	**87.997,29**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260728	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia erejuntamento)	0	m²	1,0000000	152,92	152,92
Composição Auxiliar	260765	SEDOP	Argamassa p/rejuntamento de blokret (1:7)	0	m³	0,0170000	492,00	8,36
Composição Auxiliar	280012	SEDOP	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,88	26,88
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,1000000	85,00	8,50
Insumo	D00339	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm	Material	m²	1,0000000	76,64	76,64
				MO sem LS => 40,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,48
				Valor do BDI => 40,12			Valor com BDI =>	193,04
					Quant. =>	**235,2240000**	**Preço Total =>**	**45.407,64**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103781	SINAPI	PISO DE GRAMA SINTÉTICA PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	148,66	148,66
Composição Auxiliar	103661	SINAPI	VARREDEIRA DE GRAMA SINTÉTICA A GASOLINA, 2,4 CV, 4 TEMPOS - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHP	0,0021000	12,68	0,02
Composição Auxiliar	103662	SINAPI	VARREDEIRA DE GRAMA SINTÉTICA A GASOLINA, 2,4 CV, 4 TEMPOS - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo	CHI	0,0199000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4756000	32,75	15,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1585000	26,88	4,26
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0157000	120,00	1,88
Insumo	00044679	SINAPI	GRAMA SINTETICA VERDE, FIO EM POLIETILENO, TIPO FIBRILADA COM 50 MM DE ALTURA	Material	m²	1,0400000	16,00	16,64
Insumo	00044680	SINAPI	GRAMA SINTETICA BRANCA, FIO EM POLIETILENO, TIPO FIBRILADA COM 50 MM DE ALTURA	Material	m²	0,0148000	16,00	0,23
Insumo	00044681	SINAPI	COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material	KG	0,1116000	8,00	0,89
Insumo	00044682	SINAPI	TAPE DE COLAGEM DE EMENDAS DE GRAMA SINTETICA DE POLIPROPILENO	Material	M	0,3927000	3,00	1,17
Insumo	00044683	SINAPI	BORRACHA GRANULADA MALHA 10 PARA GRAMA SINTETICA	Material	KG	9,0000000	12,00	108,00
				MO sem LS => 13,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI => 39,00			Valor com BDI =>	187,66
					Quant. =>	**209,5400000**	**Preço Total =>**	**39.322,27**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 13	Próprio	PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND	Edificação	m²	1,0000000	444,41	444,41
Insumo	2020	SIURB	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,1200000	32,48	3,89
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	0,1200000	25,89	3,10

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	19021	SIURB	COLA EM PU (POLIURETANO) PARA TACO	Material		Kg	0,6801000	30,82	20,96
Insumo	88513	SIURB	PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO, ESPESSURA 50 MM, 16,2 CM X 19,8 CM	Material		m²	1,0500000	396,63	416,46
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	116,61			Valor com BDI =>	561,02
						Quant. =>	**108,9000000**	**Preço Total =>**	**61.095,07**

16			**REVESTIMENTOS**						**454.545,13**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	0		m²	1,0000000	17,32	17,32
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	0		m³	0,0070000	771,86	5,40
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	32,75	6,55
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	26,88	5,37
				MO sem LS =>	8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	4,54			Valor com BDI =>	21,86
						Quant. =>	**3.475,3180000**	**Preço Total =>**	**75.970,45**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	0		m²	1,0000000	51,80	51,80
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	0,0300000	531,50	15,94
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5200000	26,77	13,92
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,6700000	32,75	21,94
				MO sem LS =>	26,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,68
				Valor do BDI =>	13,59			Valor com BDI =>	65,39
						Quant. =>	**3.475,3180000**	**Preço Total =>**	**227.251,04**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 06	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X120 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	210,34	210,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3358000	26,88	9,02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7762000	32,61	25,31
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	5,46	0,76
Insumo	028202	SBC	PORCELANATO 60x1,20cm BORDA RETA ACET. LOFT WHITE PORTINARI	Material		m²	1,0764000	156,90	168,88
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,93	6,37
				MO sem LS =>	22,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,80
				Valor do BDI =>	55,19			Valor com BDI =>	265,53
						Quant. =>	**241,5600000**	**Preço Total =>**	**64.141,42**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 153	Próprio	Revestimento Cerâmico esmaltado acetinado branco 32cm x 59cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	128,26	128,26
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5500000	32,75	18,01
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1200000	26,77	3,21
Insumo	D00080	SEDOP	Argamassa AC-II	Material		kg	4,0000000	1,37	5,48
Insumo	065910	SBC	REVESTIMENTO 32x59cm INSERTO ESMALTADO ACETINADO RETIFICADO INCEPA	Material		m²	1,0500000	94,90	99,64
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	0,3400000	5,66	1,92
				MO sem LS =>	14,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,26
				Valor do BDI =>	33,65			Valor com BDI =>	161,91
						Quant. =>	**538,4610000**	**Preço Total =>**	**87.182,22**

17			**PINTURAS**						**548.561,65**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	35,95	35,95
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7419000	34,38	25,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2473000	26,88	6,64
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,80	3,74
				MO sem LS =>	20,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,57

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

				Valor do BDI =>	9,43		Valor com BDI => 45,38
						Quant. =>	**339,9800000** **Preço Total =>** **15.428,29**

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	15,46	15,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	34,38	7,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	26,88	2,03
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	23,82	5,63
				MO sem LS =>	6,28	LS => 0,00	MO com LS =>	6,28
				Valor do BDI =>	4,05		Valor com BDI =>	19,51
						Quant. =>	**339,9800000** **Preço Total =>** **6.633,00**

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	151285	SEDOP	Latex acrílica acetinada c/ massa e selador - interna e externa	0	m²	1,0000000	55,08	55,08
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	34,38	24,06
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3500000	26,88	9,40
Insumo	P00050	SEDOP	Latex acrílica acetinada	Material	GL	0,0800000	169,56	13,56
Insumo	P00028	SEDOP	Líquido selador acrilico	Material	GL	0,0500000	45,16	2,25
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material	un	0,5000000	1,20	0,60
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material	GL	0,1100000	47,41	5,21
				MO sem LS =>	21,33	LS => 0,00	MO com LS =>	21,33
				Valor do BDI =>	14,45		Valor com BDI =>	69,53
						Quant. =>	**3.612,5000000** **Preço Total =>** **251.177,12**

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	0	m²	1,0000000	55,85	55,85
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	34,38	27,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	131,88	5,27
Insumo	D00141	SEDOP	Lixa p/ ferro	Material	un	0,3000000	3,45	1,03
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	55,31	0,55
				MO sem LS =>	30,99	LS => 0,00	MO com LS =>	30,99
				Valor do BDI =>	14,65		Valor com BDI =>	70,50
						Quant. =>	**3.839,5500000** **Preço Total =>** **270.688,27**

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4941	ORSE	Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 03 demãos - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	39,82	39,82
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,88	1,74
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,9000000	3,95	3,55
Insumo	00004783/ SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,45	18,40
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	15,59	7,01
Insumo	4718	ORSE	Tinta emborrachada branca	Material	l	0,2700000	33,55	9,05
Insumo	4719	ORSE	Corante para tinta	Material	tb	0,0140000	5,20	0,07
				MO sem LS =>	25,41	LS => 0,00	MO com LS =>	25,41
				Valor do BDI =>	10,44		Valor com BDI =>	50,26
						Quant. =>	**92,2200000** **Preço Total =>** **4.634,97**

18			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					107.393,25
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	120733	SEDOP	Soleira e Peitoril em granito (preto) c/ rebaixo e=3cm	0	m²	1,0000000	941,01	941,01
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	32,75	26,20
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	A00037	SEDOP	Granito (preto) p/Soleira e peitoril c/ rebaixo - e=3cm	Material	m²	1,0400000	856,08	890,32
Insumo	D00345	SEDOP	Argamassa AC-III	Material	kg	1,0000000	2,99	2,99
				MO sem LS =>	31,10	LS => 0,00	MO com LS =>	31,10
				Valor do BDI =>	246,92		Valor com BDI =>	1.187,93
						Quant. =>	**23,1660000** **Preço Total =>** **27.519,58**

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 02/2026	Pisos	M	1,0000000	149,93	149,93
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	33,62	28,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	26,88	11,58
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	105,34	105,34
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,46	0,11
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	2,86	3,91
				MO sem LS => 27,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,15
				Valor do BDI => 39,34			Valor com BDI =>	189,27
					Quant. =>	**229,0200000**	**Preço Total =>**	**43.346,61**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	120772	SEDOP	Rodapé em poliestireno de 12cm	0	m	1,0000000	79,33	79,33
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	32,75	4,91
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	26,88	4,03
Insumo	D00345	SEDOP	Argamassa AC-III	Material	kg	0,6600000	2,99	1,97
Insumo	A00104	SEDOP	Rodapé em poliestireno de 12cm	Material	m	1,0200000	67,08	68,42
				MO sem LS => 5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI => 20,81			Valor com BDI =>	100,14
					Quant. =>	**364,7600000**	**Preço Total =>**	**36.527,06**

19			**ÁREA EXTERNA**					**669.005,37**
19.1			**BRINQUEDOS E ACESSÓRIOS**					**126.645,57**
19.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.205,13	2.205,13
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado. Rev 01 06/2026	Alvenarias de Pedra e Concretos para	m³	0,4800000	844,03	405,13
Insumo	13844	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	1.800,00	1.800,00
				MO sem LS => 145,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,59
				Valor do BDI => 578,62			Valor com BDI =>	2.783,75
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**5.567,50**

19.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 07	Próprio	ESCORREGADOR COMPR=3,00M H=1,80M - ESTRUTURA METÁLICA - REF SIURB 18014008	Edificação	UN	1,0000000	4.181,45	4.181,45
Insumo	2020	SIURB	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,6200000	32,48	20,13
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	1,3600000	25,89	35,21
Insumo	10608	SIURB	CONCRETO FCK=15MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,0750000	444,27	33,32
Insumo	38152	SIURB	ESCORREGADOR EM FERRO PARA PLAYGROUND/JARDIM (1,80X3,00)M	Material	Un	1,0000000	4.092,79	4.092,79
				MO sem LS => 55,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,34
				Valor do BDI => 1.097,21			Valor com BDI =>	5.278,66
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**10.557,32**

19.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00
Insumo	13849	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Material	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 461,82			Valor com BDI =>	2.221,82
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.221,82**

19.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13824	ORSE	Brinquedo - Balanço frontal para PCD, modelo M117, da Fácil Esporte ou similar, fornecimento e instalação	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	13.270,00	13.270,00
Insumo	14586	ORSE	Brinquedo - Balanço frontal para PCD, modelo M117, da Fácil Esporte ou similar	Serviços	un	1,0000000	13.270,00	13.270,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3.482,04			Valor com BDI =>	16.752,04
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**16.752,04**

19.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9160	ORSE	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.910,38	3.910,38
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	587,07	105,67
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1800000	58,41	10,51
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	9455	ORSE	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2"e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	3.770,00	3.770,00
				MO sem LS => 45,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,69
				Valor do BDI => 1.026,08			Valor com BDI =>	4.936,46
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**9.872,92**

19.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 08	Próprio	Bicicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática, para fixação chumbado/parafusado - REF CPOS/CDHU 34.20.384	34,2	UN	1,0000000	607,95	607,95
Insumo	B.01.000.0 10139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,6074000	29,08	17,66
Insumo	B.01.000.0 10146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,2148000	23,90	29,03
Insumo	B.02.000.0 20508	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	15,9726000	0,67	10,70
Insumo	B.04.000.0 20503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0374000	174,05	6,50
Insumo	B.05.000.0 20518	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,0333000	160,44	5,34
Insumo	E.14.000.0 36704	CPOS/CDHU	Bicicletário modelo U invertido sem emendas nas curvas, em tubo circular de aço Ø 2", medidas de 82cm altura e 78cm largura, com acabamento em pintura eletrostática, fixação chumbado e/ou parafusado	Material	UN	1,0000000	538,72	538,72
				MO sem LS => 46,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,69
				Valor do BDI => 159,52			Valor com BDI =>	767,47
					Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**17.651,81**

19.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	Mobiliário Urbano	UN	1,0000000	1.295,40	1.295,40
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0222000	685,46	15,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8681000	32,75	28,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5787000	26,88	15,55
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	252,15	0,30
Insumo	00042440	SINAPI	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.235,91	1.235,91
				MO sem LS => 31,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,25
				Valor do BDI => 339,91			Valor com BDI =>	1.635,31
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**13.082,48**

19.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 18	Próprio	Mastro duplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 4.2m, inclusive base de concreto ciclópico	163	un	1,0000000	3.308,58	3.308,58
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	3,7000000	118,60	438,82
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7000000	58,41	40,88
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,58	4,58
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,5100000	857,03	1.294,11
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,8500000	4,00	3,40
Insumo	13424	ORSE	Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm	Material	un	3,0000000	58,27	174,81
Insumo	00006160/ SINAPI	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,68	21,68
Insumo	00011002/ SINAPI	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,8500000	44,98	38,23
Insumo	00021012/ SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)	Material	m	6,6000000	54,23	357,91

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00021013/ SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material		m	13,2000000	70,77	934,16
				MO sem LS =>	561,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	561,67
				Valor do BDI =>	868,17			Valor com BDI =>	4.176,75
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**8.353,50**

19.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 19	Próprio	Mastro em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6.00m, inclusive base de concreto ciclópico	163		un	1,0000000	2.408,05	2.408,05
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações		m²	3,7000000	118,60	438,82
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,7000000	58,41	40,88
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios		h	1,0000000	4,58	4,58
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	Produção de Concreto		m³	1,5100000	857,03	1.294,11
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento		h	0,8500000	4,00	3,40
Insumo	13424	ORSE	Roldana de aco, com rolamento, Ø =30mm	Material		un	3,0000000	58,27	174,81
Insumo	00006160/ SINAPI	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	21,68	21,68
Insumo	00011002/ SINAPI	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material		kg	0,8500000	44,98	38,23
Insumo	00021012/ SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)	Material		m	2,0000000	54,23	108,46
Insumo	00021013/ SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material		m	4,0000000	70,77	283,08
				MO sem LS =>	561,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	561,67
				Valor do BDI =>	631,87			Valor com BDI =>	3.039,92
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.039,92**

19.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 15	Próprio	BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=50CM	Edificação		M	1,0000000	343,21	343,21
Insumo	2013	SIURB	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra		H	1,6900000	33,87	57,24
Insumo	2015	SIURB	FERREIRO (SGSP)	Mão de Obra		H	0,6200000	33,41	20,71
Insumo	2020	SIURB	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra		H	0,1700000	32,48	5,52
Insumo	2075	SIURB	PINTOR (SGSP)	Mão de Obra		H	0,2600000	34,41	8,94
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra		H	4,7100000	25,89	121,94
Insumo	10543	SIURB	PEDRA BRITADA NÚMERO 2	Material		m³	0,0125000	152,97	1,91
Insumo	10608	SIURB	CONCRETO FCK=15MPA C/ BRITA 2	Material		m³	0,0635000	444,27	28,21
Insumo	11021	SIURB	COMPENSADO RESINADO 12MM COLA BRANCA - CHAPA DE 2,20 X 1,10 M	Material		m²	0,2100000	28,48	5,98
Insumo	11046	SIURB	PINUS - PONTALETE DE 3" X 3" - BRUTO	Material		M	1,9200000	7,58	14,55
Insumo	11066	SIURB	PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	Material		M	0,7500000	3,20	2,40
Insumo	11070	SIURB	PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	Material		M	0,8333300	11,44	9,53
Insumo	11510	SIURB	AÇO CA-50A OU B - MÉDIA BITOLAS	Material		KG	6,4800000	6,21	40,24
Insumo	17515	SIURB	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material		Kg	0,2000000	10,03	2,00
Insumo	17740	SIURB	ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	Material		Kg	0,1200000	12,33	1,47
Insumo	37596	SIURB	VERNIZ ACRÍLICO BRILHANTE BASE ÁGUA	Material		L	0,6600000	34,21	22,57
				MO sem LS =>	214,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,35
				Valor do BDI =>	90,05			Valor com BDI =>	433,26
						Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**9.531,72**

19.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 20	Próprio	Jardineira em concreto aparente pintada	163		m	1,0000000	143,06	143,06
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para		m³	0,0314000	618,03	19,40
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02 04/2022	Formas		m²	0,3200000	149,00	47,68
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	2,5100000	12,84	32,22
Composição Auxiliar	2297	ORSE	Pintura para proteção de superfícies com hidrofugante silicone ou similar, 02demãos	Latex PVA		m²	1,2560000	26,64	33,45
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,0100000	58,41	0,58
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,5000000	3,88	1,94
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	15,59	7,79
				MO sem LS =>	47,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,65
				Valor do BDI =>	37,53			Valor com BDI =>	180,59
						Quant. =>	**54,7600000**	**Preço Total =>**	**9.889,10**

19.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0		m²	1,0000000	558,96	558,96
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material		m²	1,0000000	248,80	248,80
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material		CJ	1,0000000	4,15	4,15
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material		m²	1,0000000	79,13	79,13
				MO sem LS =>	154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI =>	146,67			Valor com BDI =>	705,63
						Quant. =>	**12,8600000**	**Preço Total =>**	**9.074,40**

19.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12058	ORSE	Letra em alumínio 50 x 50cm - instalado	Diversos		un	1,0000000	262,15	262,15
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,2500000	3,75	0,93
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	12901	ORSE	Letras em alumínio - 50x50cm	Material		un	1,0000000	256,11	256,11
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	68,78			Valor com BDI =>	330,93
						Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**7.280,46**

19.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12055	ORSE	Letra em alumínio 25 x 25cm - instalado	Diversos		un	1,0000000	135,77	135,77
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,2500000	3,75	0,93
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	2973	ORSE	Letras em alumínio - 25x25 cm	Material		un	1,0000000	129,73	129,73
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	35,62			Valor com BDI =>	171,39
						Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**3.770,58**

19.2			PAISAGISMO						65.324,35
19.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	0		m²	1,0000000	39,70	39,70
Composição Auxiliar	280018	SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	26,91	8,07
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	26,88	8,06
Insumo	U00003	SEDOP	Grama em placa	Material		m²	1,0500000	16,50	17,32
Insumo	J00008	SEDOP	Terra preta vegetal	Material		m³	0,0500000	125,00	6,25
				MO sem LS =>	9,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,91
				Valor do BDI =>	10,41			Valor com BDI =>	50,11
						Quant. =>	**999,9300000**	**Preço Total =>**	**50.106,49**

19.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF 07/2024	Paisagismo - Plantio		UN	1,0000000	98,16	98,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0584000	26,88	28,44
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2117000	28,02	5,93
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material		UN	1,0000000	63,79	63,79
				MO sem LS =>	21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>	25,75			Valor com BDI =>	123,91
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**2.230,38**

19.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio		UN	1,0000000	55,19	55,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0542000	26,88	1,45
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0108000	28,02	0,30
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	Material		UN	1,0000000	53,44	53,44
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	14,48			Valor com BDI =>	69,67

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**108,0000000**	**Preço Total =>**	**7.524,36**
19.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98505	SINAPI	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio		m²	1,0000000	83,23	83,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2534000	26,88	6,81
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0507000	28,02	1,42
Insumo	00000360	SINAPI	MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		UN	25,0000000	3,00	75,00
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	21,83			Valor com BDI =>	105,06
						Quant. =>	**52,0000000**	**Preço Total =>**	**5.463,12**
19.3			**HORTA**						**51.773,78**
19.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	0		m²	1,0000000	85,47	85,47
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	32,75	13,10
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	0,1100000	218,45	24,02
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	0,4000000	52,25	20,90
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,0700000	85,00	5,95
				MO sem LS =>	22,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI =>	22,42			Valor com BDI =>	107,89
						Quant. =>	**53,2000000**	**Preço Total =>**	**5.739,74**
19.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 145	Próprio	PISO REGUAS DE MADEIRA DE LEI	170		m²	1,0000000	334,67	334,67
Insumo	001420	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material		KG	0,2700000	29,99	8,09
Insumo	001805	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10 x 2,5cm	Material		M	2,7500000	10,97	30,16
Insumo	001810	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS 5 x 2,5cm	Material		M	2,7500000	1,85	5,08
Insumo	028252	SBC	ASSOALHO DE MADEIRA IPE CHAMPANHE COMERCIAL 10 x 2cm	Material		m²	1,1200000	210,00	235,20
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra		H	1,4450000	21,81	31,51
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,5050000	16,37	24,63
				MO sem LS =>	56,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,14
				Valor do BDI =>	87,81			Valor com BDI =>	422,48
						Quant. =>	**33,2000000**	**Preço Total =>**	**14.026,33**
19.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	0		m²	1,0000000	147,80	147,80
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,2000000	26,37	31,64
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,2000000	32,21	38,65
Insumo	D00005	SEDOP	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	Material		un	0,0210000	239,07	5,02
Insumo	D00013	SEDOP	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m apar.	Material		Dz	0,1500000	240,51	36,07
Insumo	D00085	SEDOP	Prego 1"x16	Material		kg	0,1900000	38,79	7,37
Insumo	D00009	SEDOP	Pernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. forte	Material		Dz	0,0460000	631,57	29,05
				MO sem LS =>	46,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,36
				Valor do BDI =>	38,78			Valor com BDI =>	186,58
						Quant. =>	**48,9900000**	**Preço Total =>**	**9.140,55**
19.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	251530	SEDOP	Tela de nylon	0		m²	1,0000000	34,07	34,07
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4262000	26,77	11,40
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4262000	32,75	13,95
Insumo	D00501	SEDOP	Tela de nylon	Material		m²	1,0000000	5,66	5,66
Insumo	D00452	SEDOP	Ganchos e parafusos p/ tela de nylon	Material		CJ	1,0000000	3,06	3,06
				MO sem LS =>	16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	43,00
						Quant. =>	**48,9900000**	**Preço Total =>**	**2.106,57**
19.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171025	SBC	MURETA PARA JARDINEIRA 0,70m x 0,10m	PAVIMENTACOES EXTERNAS		M	1,0000000	404,65	404,65
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	50,2550000	1,08	54,27
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,1110000	121,56	13,49
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material		m³	0,2320000	252,15	58,49

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	001450	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,3220000	35,90	11,55
Insumo	001805	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10 x 2,5cm	Material	M	5,6350000	10,97	61,81
Insumo	001810	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS 5 x 2,5cm	Material	M	1,5180000	1,85	2,80
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5940000	21,81	12,95
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	6,3760000	21,81	139,06
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0690000	16,37	50,23
				MO sem LS =>	202,24	LS =>	0,00	MO com LS => 202,24
				Valor do BDI =>	106,18			Valor com BDI => 510,83
						Quant. =>	**33,5000000**	**Preço Total => 17.112,80**

19.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	0	m²	1,0000000	58,99	58,99
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	34,38	24,06
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	26,88	18,81
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	131,88	5,27
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	55,31	0,55
Insumo	P00014	SEDOP	Lixa para madeira	Material	un	0,6000000	1,20	0,72
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material	GL	0,0600000	47,41	2,84
Insumo	P00030	SEDOP	Liquido selador p/madeira	Material	GL	0,0400000	168,50	6,74
				MO sem LS =>	27,11	LS =>	0,00	MO com LS => 27,11
				Valor do BDI =>	15,47			Valor com BDI => 74,46
						Quant. =>	**48,9900000**	**Preço Total => 3.647,79**

19.4			**MURO DE ALVENARIA E PORTÕES**					**393.580,59**
19.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 16	Próprio	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE COM MURETA	Edificação	M	1,0000000	1.620,68	1.620,68
Insumo	2013	SIURB	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,8500000	33,87	28,78
Insumo	2015	SIURB	FERREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,5800000	33,41	19,37
Insumo	2020	SIURB	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	2,2300000	32,48	72,43
Insumo	2045	SIURB	SERRALHEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	46,92	46,92
Insumo	2046	SIURB	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,29	29,29
Insumo	2075	SIURB	PINTOR (SGSP)	Mão de Obra	H	2,2900000	34,41	78,79
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	8,7600000	25,89	226,79
Insumo	10550	SIURB	PEDRISCO LIMPO	Material	m³	0,0020000	171,16	0,34
Insumo	10612	SIURB	CONCRETO FCK=20MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,1100000	461,76	50,79
Insumo	10636	SIURB	ARGAMASSA DE CIMENTO COM AREIA GROSSA 1:6	Material	m³	0,0120000	634,34	7,61
Insumo	10648	SIURB	ARGAMASSA MISTA COM AREIA GROSSA 1:2:8	Material	m³	0,0550000	754,85	41,51
Insumo	11046	SIURB	PINUS - PONTALETE DE 3" X 3" - BRUTO	Material	M	0,5000000	7,58	3,79
Insumo	11066	SIURB	PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	Material	M	1,5400000	3,20	4,92
Insumo	11070	SIURB	PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	Material	M	1,2666700	11,44	14,49
Insumo	11510	SIURB	AÇO CA-50A OU B - MÉDIA BITOLAS	Material	KG	5,9100000	6,21	36,70
Insumo	11520	SIURB	AÇO CA-60B - MÉDIA BITOLAS	Material	Kg	0,1700000	6,53	1,11
Insumo	12580	SIURB	TIJOLO MAÇICO DE BARRO COMUM	Material	Un	53,0000000	0,68	36,04
Insumo	17515	SIURB	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material	Kg	0,1500000	10,03	1,50
Insumo	17740	SIURB	ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	Material	Kg	0,1100000	12,33	1,35
Insumo	30542	SIURB	FERRO PERFILADO TRABALHADO	Material	KG	60,0300000	14,49	869,83
Insumo	37005	SIURB	TINTA ESMALTE BRILHANTE BRANCA	Material	L	0,4800000	44,36	21,29
Insumo	37025	SIURB	TINTA LÁTEX - PVA (1a. LINHA / PREMIUM) BRANCA	Material	L	0,3000000	21,77	6,53
Insumo	37509	SIURB	FUNDO CROMATO DE ZINCO	Material	L	0,2900000	47,59	13,80
Insumo	37525	SIURB	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,2400000	14,36	3,44
Insumo	37535	SIURB	LIXA PARA FERRO - N. 150	Material	Un	0,9700000	3,09	2,99
Insumo	37540	SIURB	LIXA PARA MADEIRA - N.100	Material	Un	0,3600000	0,78	0,28
				MO sem LS =>	502,37	LS =>	0,00	MO com LS => 502,37
				Valor do BDI =>	425,26			Valor com BDI => 2.045,94
						Quant. =>	**56,1600000**	**Preço Total => 114.899,99**

19.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	260523	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'água	0	m	1,0000000	67,86	67,86
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0	m³	0,0090000	611,98	5,50
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4830000	26,77	12,92
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4830000	32,75	15,81
Insumo	U00023	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d'	Material	m	1,0000000	33,63	33,63
				MO sem LS =>	19,67	LS =>	0,00	MO com LS => 19,67
				Valor do BDI =>	17,80			Valor com BDI => 85,66
						Quant. =>	**43,3400000**	**Preço Total => 3.712,50**

19.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	260652	SEDOP	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.50m)	0	m	1,0000000	1.047,35	1.047,35
Composição Auxiliar	010269	SEDOP	Locação planimetrica de linha	0	m	1,0000000	2,77	2,77
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	0,0900000	103,35	9,30

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0		m³	0,0900000	107,52	9,67
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0		m³	0,0900000	1.067,37	96,06
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0		m³	0,0230000	2.102,80	48,36
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	0		m³	0,0220000	3.803,32	83,67
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	2,5000000	136,31	340,77
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	0		m²	5,1000000	17,32	88,33
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	0		m²	5,1000000	51,80	264,18
Composição Auxiliar	150125	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada	0		m²	5,1000000	20,44	104,24
				MO sem LS =>	464,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	464,07
				Valor do BDI =>	274,82			Valor com BDI =>	1.322,17
						Quant. =>	**185,8200000**	**Preço Total =>**	**245.685,62**

19.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	51,06	51,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,88	3,10
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,75	3,00
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0040000	639,42	2,55
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	11,96	4,78
Composição Auxiliar	3175	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02 04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	0,1300000	67,74	8,80
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,45	16,36
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	15,59	12,47
			MO sem LS =>	33,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,20
			Valor do BDI =>	13,39			Valor com BDI =>	64,45
					Quant. =>	**185,8200000**	**Preço Total =>**	**11.976,09**

19.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	0	m²	1,0000000	493,94	493,94
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0	m³	0,0500000	611,98	30,59
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,77	80,31
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	32,75	98,25
Insumo	D00087	SEDOP	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	Material	m²	1,0000000	284,79	284,79
			MO sem LS =>	121,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,63
			Valor do BDI =>	129,60			Valor com BDI =>	623,54
					Quant. =>	**26,4500000**	**Preço Total =>**	**16.492,63**

19.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	14085	ORSE	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	Esquadrias de Alumínio	un	1,0000000	644,62	644,62
Insumo	14921	ORSE	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	Material	un	1,0000000	608,58	608,58
Insumo	52	ORSE	Eletricista	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	68	ORSE	Servente	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
			MO sem LS =>	36,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,04
			Valor do BDI =>	169,14			Valor com BDI =>	813,76
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**813,76**

19.5			**SINALIZAÇÃO VIÁRIA PCD**					**31.681,08**
19.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7319	ORSE	Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado"	Diversos	un	1,0000000	353,70	353,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,75	1,87
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado. Rev 01 06/2026	Alvenarias de Pedra e Concretos para	m³	0,0070000	844,03	5,90
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,22

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,0000000	10,50	21,00
Insumo	6891	ORSE	Sinalização para deficientes - placa metálica 50 x 70 cm - "Estacionamento Reservado"	Material	un	1,0000000	310,83	310,83

MO sem LS =>	15,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
Valor do BDI =>	92,81			Valor com BDI =>	446,51
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**446,51**

19.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 21	Próprio	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000	521,78	521,78

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	196,7988	74,3123	111,0583
								Custo Horário de Equipamentos =>	**111,0583**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,0725	33,0725
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				24,0561	24,0561
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**57,1286**
								Custo Horário de Execução =>	**168,1869**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0470**
								Custo do FIC =>	**1,5052**
								Produção de Equipe =>	**4,1000**
								Custo Unitário de Execução =>	**41,0212**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg	39,9349	27,8346
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg	32,7958	417,0642
						Custo Total do Material =>	**444,8988**

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³	622,0000	31,2679
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³	50,8200	2,5547
						Custo Total das Atividades =>	**33,8226**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	########	t	39,4300	0,0276
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	########	t	39,4300	0,5015
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	**0,5291**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,29	5914464 0,000 R$ 1,03	5914479 0,000 R$ 0,84	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0127200	tkm	5914449 0,000 R$ 1,29	5914464 0,000 R$ 1,03	5914479 0,000 R$ 0,84	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**

MO sem LS =>	19,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,84
Valor do BDI =>	136,91			Valor com BDI =>	658,69
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**658,69**

19.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	m²	1,0000000	56,95	56,95
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9600000	34,38	33,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,88	10,75
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	24,41	10,42
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	12,12	2,78

MO sem LS =>	27,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,95
Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	71,89
		Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**1.941,03**

19.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9691	ORSE	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa galvanizada revestida com alucobond h=1,00m, padrão Caixa Econômica Federal	Diversos	un	1,0000000	6.335,46	6.335,46

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	8103	ORSE	Suporte para Mapa Tátil h=1,00 ref.CSMPF000 em chapa galv. revestida com Alucobond	Material	un	1,0000000	4.568,88	4.568,88
Insumo	9092	ORSE	Mapa Tátil em acrílico 70 x 50cm	Material	un	1,0000000	1.766,58	1.766,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1.662,42			Valor com BDI =>	7.997,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**7.997,88**

19.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	130890	SEDOP	Piso de borracha tátil (16 un)	0	m²	1,0000000	297,16	297,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6700000	32,75	21,94
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6700000	26,88	18,00
Insumo	D00489	SEDOP	Placa 25x25 em 3mm em borracha p/ piso tátil	Material	un	16,0000000	14,90	238,40
Insumo	D00065	SEDOP	Cola branca	Material	kg	0,4000000	47,06	18,82
				MO sem LS => 26,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,05
				Valor do BDI => 77,97			Valor com BDI =>	375,13
					Quant. =>	**46,2500000**	**Preço Total =>**	**17.349,76**

19.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	189,38	189,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	32,75	20,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	26,88	34,37
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,73	14,91
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	5,46	1,31
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,4375000	18,31	117,87
				MO sem LS => 35,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,41
				Valor do BDI => 49,69			Valor com BDI =>	239,07
					Quant. =>	**13,7500000**	**Preço Total =>**	**3.287,21**

20			**RESERVATÓRIO ELEVADO**					**164.010,18**
20.1			**FUNDAÇÕES E ESTRUTURA**					**147.589,32**
20.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	115,65	115,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	32,75	31,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	26,88	84,02
				MO sem LS => 73,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,22
				Valor do BDI => 30,34			Valor com BDI =>	145,99
					Quant. =>	**7,9380000**	**Preço Total =>**	**1.158,86**

20.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	54,35	54,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	32,75	11,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	26,88	3,29
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	579,15	39,96
				MO sem LS => 13,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI => 14,26			Valor com BDI =>	68,61
					Quant. =>	**5,4000000**	**Preço Total =>**	**370,49**

20.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,32	0,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	32,54	3,47
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
Valor do BDI =>	3,88			Valor com BDI =>	18,68
		Quant. =>	**186,3600000**	**Preço Total =>**	**3.481,20**

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,62	13,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	27,32	0,35
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	32,54	2,57
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,85	9,85
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	17,19
						Quant. =>	**902,6400000**	**Preço Total =>**	**15.516,38**

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,55	12,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	27,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	32,54	1,82
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	9,68	9,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
				Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	15,84
						Quant. =>	**302,6640000**	**Preço Total =>**	**4.794,19**

20.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,32	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	32,54	1,27
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,87	8,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,97	0,64
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	**372,9600000**	**Preço Total =>**	**5.206,52**

20.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	194,73	194,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,97	6,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	32,14	37,92
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	36,11	2,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	34,38	8,76
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	59,68	79,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,05	23,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,52	32,51
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	17,39	3,61

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

MO sem LS =>	38,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,41
Valor do BDI =>	51,09			Valor com BDI =>	245,82
		Quant. =>	**288,9600000**	**Preço Total =>**	**71.032,14**

20.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050736	SEDOP	Concreto c/ seixo FCK=30 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	1.049,11	1.049,11
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,9400000	218,45	205,34
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,9200000	52,25	413,82
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,9300000	85,00	79,05
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
				MO sem LS => 218,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI => 275,28			Valor com BDI =>	1.324,39
					Quant. =>	**22,0200000**	**Preço Total =>**	**29.163,06**

20.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	31,57	31,57
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	359,90	1,94
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	26,88	21,14
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	43,10	8,45
				MO sem LS => 18,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,06
				Valor do BDI => 8,28			Valor com BDI =>	39,85
					Quant. =>	**5,4480000**	**Preço Total =>**	**217,10**

20.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 4,00 m	0	m³	1,0000000	77,54	77,54
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2000000	26,37	31,64
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	32,21	19,32
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0200000	150,00	3,00
Insumo	D00191	SEDOP	Prego (preço médio)	Material	kg	0,0500000	21,78	1,08
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1000000	225,02	22,50
				MO sem LS => 33,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,02
				Valor do BDI => 20,34			Valor com BDI =>	97,88
					Quant. =>	**170,1000000**	**Preço Total =>**	**16.649,38**

20.2			ESCADAS, GUARDA CORPO E ACABAMENTOS					16.420,86
20.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 22	Próprio	Escada em ferro, degraus em barra redonda 3/4" e quadro em barra chata de 2" x 5/16" - REF. ORSE 8538	115	m	1,0000000	263,41	263,41
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	3359	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 3/4" (2,24 kg/m)	Material	kg	3,5600000	20,80	74,04
Insumo	00000560/ SINAPI	ORSE	Barra de aco chato, retangular, 50,8 mm x 7,94 mm (l x e), 3,162 kg/m	Material	m	2,0000000	32,35	64,70
Insumo	00006110/ SINAPI	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00010997/ SINAPI	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,7300000	46,84	81,03
				MO sem LS => 36,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,04
				Valor do BDI => 69,11			Valor com BDI =>	332,52

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.995,12**

20.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	240618	SEDOP	Escada de marinheiro c/ proteçao	0	m	1,0000000	445,08	445,08
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	0	m³	0,1000000	528,57	52,85
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,75	32,75
Insumo	D00212	SEDOP	Escada tipo marinheiro c/ proteção	Material	m	1,0000000	332,71	332,71
				MO sem LS => 49,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,37
				Valor do BDI => 116,78			Valor com BDI =>	561,86
					Quant. =>	**4,5000000**	**Preço Total =>**	**2.528,37**

20.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	241470	SEDOP	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	0	m²	1,0000000	432,47	432,47
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	0	m³	0,0006000	528,57	0,31
Composição Auxiliar	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1400000	26,72	3,74
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1700000	32,75	5,56
Composição Auxiliar	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	9,8900000	32,54	321,82
Insumo	D00474	SEDOP	Tubo de aço galvanizado 1 1/2"	Material	m	4,1600000	24,29	101,04
				MO sem LS => 225,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,40
				Valor do BDI => 113,48			Valor com BDI =>	545,95
					Quant. =>	**17,8500000**	**Preço Total =>**	**9.745,20**

20.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	1,0000000	558,96	558,96
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	25,45	101,80
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,27	125,08
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	248,80	248,80
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	4,15	4,15
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	79,13	79,13
				MO sem LS => 154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI => 146,67			Valor com BDI =>	705,63
					Quant. =>	**3,0500000**	**Preço Total =>**	**2.152,17**

21			**INSTALAÇÕES DE GASES**					**8.853,73**
21.1			**PEÇAS E ACESSÓRIOS**					**5.033,91**
21.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro	UN	1,0000000	189,11	189,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7904200	26,94	21,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7904200	32,19	25,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	18,71	0,22
Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	142,16	142,16
				MO sem LS => 31,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,11
				Valor do BDI => 49,62			Valor com BDI =>	238,73
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**238,73**

21.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 25	Próprio	REGULADOR ALTA PRESSÃO 76511/02 VM DSA 15 KG/H COM VÁLVULA DE BLOQUEIO OU EQUIVALENTE	150	un	1,0000000	737,81	737,81
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,88	3,10
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,8000000	3,82	3,05
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	Material	un	1,0000000	702,83	702,83
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,45	16,36
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	15,59	12,47
				MO sem LS => 28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83
				Valor do BDI => 193,60			Valor com BDI =>	931,41

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Quant. => 1,0000000 **Preço Total =>** 931,41

21.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 26	Próprio	REGULADOR PRESSÃO ALIANÇA 76506/3 ENTRA 1/8" 7KG/H EST. ÚNICO / REGISTRO DE GÁS ZAMAC 3/8 NPT X 3/8 BM OU EQUIVALENTE	150	un	1,0000000	715,93	715,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,14
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	Material	un	1,0000000	702,83	702,83
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67

MO sem LS => 10,80 LS => 0,00 MO com LS => 10,80

Valor do BDI => 187,86 Valor com BDI => 903,79

Quant. => 3,0000000 **Preço Total =>** 2.711,37

21.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 36	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA COM ROSCA NPT, CLASSE 300lbs - 3/4"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	156,75	156,75

Custo Horário de Execução => 0,0000
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 0,0000
Custo Unitário de Execução => 0,0000

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-13040	VÁLVULA TIPO ESFERA (MATERIAL: AÇO CARBONO CLASSE WCB|TIPO: TRIPARTIDA|ROSCA: NPT [CÔNICA]|DIÂMETRO: 3/4"|CLASSE: 300LBS|HASTE DE ACIONAMENTO: INCLUSO)	1,0000000	un	104,5400	104,5400

Custo Total do Material => 104,5400

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50363	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8700000	hora	27,0200	23,5074
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50374	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8700000	hora	32,9900	28,7013

Custo Total das Atividades => 52,2087

MO sem LS => 40,62 LS => 0,00 MO com LS => 40,61

Valor do BDI => 41,13 Valor com BDI => 197,88

Quant. => 4,0000000 **Preço Total =>** 791,52

21.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 37	Próprio	VÁLVULA ESFERA GÁS FÊMEA/FÊMEA BORBOLETA 3/4"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	142,94	142,94
Composição Auxiliar	ED-50363	SETOP	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,6400000	27,02	17,29
Composição Auxiliar	ED-50374	SETOP	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,6400000	32,99	21,11
Insumo	MATED-13040	SETOP	VÁLVULA TIPO ESFERA (MATERIAL: AÇO CARBONO CLASSE WCB|TIPO: TRIPARTIDA|ROSCA: NPT [CÔNICA]|DIÂMETRO: 3/4"|CLASSE: 300LBS|HASTE DE ACIONAMENTO: INCLUSO)	Material	un	1,0000000	104,54	104,54

MO sem LS => 29,87 LS => 0,00 MO com LS => 29,87

Valor do BDI => 37,50 Valor com BDI => 180,44

Quant. => 2,0000000 **Preço Total =>** 360,88

21.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES					3.819,82
21.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90

MO sem LS => 1,01 LS => 0,00 MO com LS => 1,01

Valor do BDI => 1,97 Valor com BDI => 9,49

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**1,5200000**	**Preço Total => 14,42**

21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	159,27	159,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,88	5,04
Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	116,50	133,97
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	15,59	20,26
				MO sem LS => 20,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,26
				Valor do BDI => 41,79			Valor com BDI =>	201,06
						Quant. =>	**0,3900000**	**Preço Total => 78,41**

21.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	106,33	106,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,88	106,33
				MO sem LS => 65,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,30
				Valor do BDI => 27,90			Valor com BDI =>	134,23
						Quant. =>	**1,1700000**	**Preço Total => 157,04**

21.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	359,90	1,94
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,88	23,67
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,82	1,01
				MO sem LS => 14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI => 6,99			Valor com BDI =>	33,65
						Quant. =>	**0,7800000**	**Preço Total => 26,24**

21.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,63
						Quant. =>	**106,4000000**	**Preço Total => 386,23**

21.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12712	ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 3/4" x 1/4"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	19,89	19,89
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,88	0,65
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1700000	3,82	0,64
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,45	3,47
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	15,59	2,65
Insumo	13475	ORSE	Bucha redução ferro galvanizado d= 3/4" x 1/4"	Material	un	1,0000000	12,48	12,48
				MO sem LS => 6,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI => 5,21			Valor com BDI =>	25,10
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 25,10**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

21.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 30	Próprio	CONECTOR 26 MM X 3/4 (FÊMEA) PARA TUBO PEX GÁS 26MM	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	47,77	47,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	32,19	11,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	26,94	9,21
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0009000	73,35	0,06
Insumo	00039864	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0870000	2,01	0,17
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0078000	400,12	3,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0090000	18,71	0,16
				MO sem LS => 13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI => 12,53			Valor com BDI =>	60,30
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**60,30**

21.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 31	Próprio	CONECTOR PARA GÁS PRENSAR 26MM X ROSCA 3/4" MACHO	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1939000	32,19	6,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1939000	26,94	5,22
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0006000	73,35	0,04
Insumo	00039864	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0694000	2,01	0,13
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0024000	400,12	0,96
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	18,71	0,09
				MO sem LS => 7,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,62
				Valor do BDI => 9,63			Valor com BDI =>	46,36
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**139,08**

21.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103841	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	36,24	36,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3046000	26,94	8,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3046000	32,19	9,80
Insumo	00012715	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	16,04	16,04
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	400,12	1,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1015000	2,01	0,20
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	73,35	0,08
				MO sem LS => 11,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98
				Valor do BDI => 9,50			Valor com BDI =>	45,74
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**91,48**

21.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92701	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	35,97	35,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4193890	26,94	11,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4193890	32,19	13,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	18,71	0,19
Insumo	00003456	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,89	10,89
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0025360	40,13	0,10
				MO sem LS => 16,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,50
				Valor do BDI => 9,43			Valor com BDI =>	45,40
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**272,40**

21.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 32	Próprio	MANGUEIRA FLEXÍVEL ENTRADA BOTIJÃO GÁS P90 7/8" X 7/16" 100CM	150	un	1,0000000	33,44	33,44
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,82	0,45
Insumo	9088	ORSE	Mangueira para gás GLP d=3/8" x 120cm, em PVC transparente c/tarja amarela, uso domestico, Aliança ou similar	Material	un	1,0000000	30,54	30,54

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,45	2,45
				MO sem LS => 2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI => 8,77			Valor com BDI =>	42,21
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**168,84**

21.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 33	Próprio	MANGUEIRA PARA GÁS FLEXÍVEL MALHA DE AÇO BICO X BICO 1,20M DN 3/8" COM ABRACADEIRA	150	un	1,0000000	38,30	38,30
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3200000	3,82	1,22
Insumo	9088	ORSE	Mangueira para gás GLP d=3/8" x 120cm, em PVC transparente c/tarja amarela, uso domestico, Aliança ou similar	Material	un	1,0000000	30,54	30,54
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3200000	20,45	6,54
				MO sem LS => 6,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,54
				Valor do BDI => 10,04			Valor com BDI =>	48,34
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**145,02**

21.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 34	Próprio	NIPLE DUPLO LATÃO REDUÇÃO 3/4" NPT X 1/8" NPT MACHO PARA GÁS	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro	UN	1,0000000	25,04	25,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	32,19	9,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	26,94	7,53
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0025360	40,13	0,10
Insumo	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,22	8,22
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	18,71	0,19
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 6,57			Valor com BDI =>	31,61
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**94,83**

21.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	25,04	25,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	26,94	7,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	32,19	9,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	18,71	0,19
Insumo	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,22	8,22
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0025360	40,13	0,10
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 6,57			Valor com BDI =>	31,61
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**31,61**

21.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10887	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	35,32	35,32
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,82	0,76
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	11835	ORSE	Niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	Material	un	1,0000000	26,59	26,59
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 9,26			Valor com BDI =>	44,58
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**89,16**

21.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97554	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	134,45	134,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7191230	26,94	19,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7191230	32,19	23,14
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7191230	34,07	24,50
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0272760	49,78	1,35

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00040394	SINAPI	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1"	Material		UN	1,0000000	66,09	66,09
				MO sem LS =>	44,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,24
				Valor do BDI =>	35,27			Valor com BDI =>	169,72
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**169,72**

21.2.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92705	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	47,58	47,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5591850	26,94	15,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5591850	32,19	18,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0159000	18,71	0,29
Insumo	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material		UN	1,0000000	14,08	14,08
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0038040	40,13	0,15
				MO sem LS =>	22,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI =>	12,48			Valor com BDI =>	60,06
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**300,30**

21.2.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		M	1,0000000	40,74	40,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2795930	26,94	7,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2795930	32,19	9,00
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0357750	23,38	24,21
				MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	10,69			Valor com BDI =>	51,43
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**925,74**

21.2.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100805	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 26, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalações de Gás em PEX Multicamadas		M	1,0000000	34,53	34,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0852000	26,94	2,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2810000	32,19	9,04
Insumo	00038830	SINAPI	TUBO MULTICAMADA PEX GAS, DN *26* MM	Material		M	1,0216000	22,71	23,20
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>	9,06			Valor com BDI =>	43,59
						Quant. =>	**9,5800000**	**Preço Total =>**	**417,59**

21.2.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100809	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 26, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalações de Gás em PEX Multicamadas		M	1,0000000	46,45	46,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1748000	26,94	4,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5764000	32,19	18,55
Insumo	00038830	SINAPI	TUBO MULTICAMADA PEX GAS, DN *26* MM	Material		M	1,0216000	22,71	23,20
				MO sem LS =>	15,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,83
				Valor do BDI =>	12,18			Valor com BDI =>	58,63
						Quant. =>	**3,8600000**	**Preço Total =>**	**226,31**

22			**INSTALAÇÕES DE SPDA**						**81.331,09**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	106,33	106,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,88	106,33
				MO sem LS =>	65,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,30
				Valor do BDI =>	27,90			Valor com BDI =>	134,23
						Quant. =>	**8,7100000**	**Preço Total =>**	**1.169,14**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	159,27	159,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,88	5,04

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	116,50	133,97
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	15,59	20,26
				MO sem LS => 20,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,26
				Valor do BDI => 41,79			Valor com BDI =>	201,06
					Quant. =>	**0,8700000**	**Preço Total =>**	**174,92**

22.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	359,90	1,94
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,88	23,67
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,82	1,01
				MO sem LS => 14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI => 6,99			Valor com BDI =>	33,65
					Quant. =>	**8,7100000**	**Preço Total =>**	**293,09**

22.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 1,97			Valor com BDI =>	9,49
					Quant. =>	**11,3100000**	**Preço Total =>**	**107,33**

22.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,63
					Quant. =>	**113,1500000**	**Preço Total =>**	**410,73**

22.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	0	m	1,0000000	26,35	26,35
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	27,24	8,17
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	33,20	9,96
Insumo	E00266	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	Material	m	1,0000000	8,22	8,22
				MO sem LS => 11,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI => 6,91			Valor com BDI =>	33,26
					Quant. =>	**64,0700000**	**Preço Total =>**	**2.130,96**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170902	SEDOP	Condulete de aluminio tipo LL 3/4"	0	un	1,0000000	44,12	44,12
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	27,24	13,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	33,20	16,60
Insumo	E00479	SEDOP	Condulete de aluminio tipo LL 3/4"	Material	un	1,0000000	13,90	13,90
				MO sem LS => 19,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,74
				Valor do BDI => 11,57			Valor com BDI =>	55,69
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**835,35**

22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170909	SEDOP	Condulete de aluminio tipo T 3/4"	0	un	1,0000000	55,32	55,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	27,24	16,34
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	33,20	19,92
Insumo	E00486	SEDOP	Condulete de aluminio tipo T 3/4"	Material	un	1,0000000	19,06	19,06
				MO sem LS => 23,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,69
				Valor do BDI => 14,51			Valor com BDI =>	69,83
					Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**1.885,41**

22.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170920	SEDOP	Condulete de aluminio tipo L 3/4"	0	un	1,0000000	39,04	39,04
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	27,24	13,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	33,20	16,60
Insumo	E00476	SEDOP	Condulete de aluminio tipo L 3/4"	Material	un	1,0000000	8,82	8,82
				MO sem LS => 19,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,74
				Valor do BDI => 10,24			Valor com BDI =>	49,28
					Quant. =>	**46,0000000**	**Preço Total =>**	**2.266,88**

22.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171344	SEDOP	Curva 90o p/ elet. FoGo 3/4" (IE)	0	un	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	27,24	5,44
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	33,20	13,28
Insumo	E00301	SEDOP	Curva 90o p/elet. FoGo 3/4" (IE)	Material	un	1,0000000	5,33	5,33
				MO sem LS => 12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI => 6,31			Valor com BDI =>	30,36
					Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**1.184,04**

22.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170912	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	0	un	1,0000000	68,50	68,50
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	27,24	19,06
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	33,20	23,24
Insumo	E00489	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	Material	un	1,0000000	26,20	26,20
				MO sem LS => 27,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,64
				Valor do BDI => 17,97			Valor com BDI =>	86,47
					Quant. =>	**29,0000000**	**Preço Total =>**	**2.507,63**

22.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	0	m	1,0000000	60,88	60,88
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1600000	27,24	4,35
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1600000	33,20	5,31
Insumo	E00105	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	Material	m	1,0200000	50,22	51,22
				MO sem LS => 6,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,31
				Valor do BDI => 15,97			Valor com BDI =>	76,85
					Quant. =>	**388,6700000**	**Preço Total =>**	**29.869,28**

22.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,20	5,20

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,88	0,23
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,74	0,22
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	15,59	0,93
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	2,60	2,60
				MO sem LS => 2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI => 1,36			Valor com BDI =>	6,56
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**131,20**

22.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	68,68	68,68
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60
				MO sem LS => 10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI => 18,02			Valor com BDI =>	86,70
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**606,90**

22.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	62,13	62,13
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	279,09	3,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,75	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,88	2,92
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	50,75	50,75
				MO sem LS => 6,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI => 16,30			Valor com BDI =>	78,43
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**784,30**

22.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 41	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	628,70	628,70
Composição Auxiliar	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,5000000	28,03	42,04
Composição Auxiliar	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,5000000	34,11	51,16
Insumo	MATED-12007	SETOP	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (TIPO: SOBREPOR|QUANTIDADE DE TERMINAIS: 9|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: PINTURA EPÓXI|LARGURA*: 350MCM|COMPRIMENTO*: 350MM|PROFUNDIDADE*: 170MM|APLICAÇÃO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)*VALORES REREFENCIAIS APROXIMADOS	Material	un	1,0000000	535,50	535,50
				MO sem LS => 71,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,34
				Valor do BDI => 164,97			Valor com BDI =>	793,67
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**793,67**

22.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 39	Próprio	ABRAÇADEIRA-GUIA REFORÇADA 1.1/2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	34,78	34,78
Composição Auxiliar	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,3200000	28,03	8,96
Composição Auxiliar	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,3200000	34,11	10,91
Insumo	MATED-12021	SETOP	ABRAÇADEIRA GUIA (APLICAÇÃO: MASTRO SIMPLES|QUANTIDADE DE DESCIDA: 1|DIÂMETRO: 1.1/2")	Material	un	1,0000000	14,91	14,91
				MO sem LS => 15,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,21
				Valor do BDI => 9,12			Valor com BDI =>	43,90

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**87,80**

22.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 40	Próprio	ABRAÇADEIRA-GUIA SIMPLES 1.1/2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,1000000	28,03	2,80
Composição Auxiliar	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,1000000	34,11	3,41
Insumo	MATED-12021	SETOP	ABRAÇADEIRA GUIA (APLICAÇÃO: MASTRO SIMPLES|QUANTIDADE DE DESCIDA: 1|DIÂMETRO: 1.1/2")	Material	un	1,0000000	14,91	14,91
				MO sem LS => 4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI => 5,54			Valor com BDI =>	26,66
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**26,66**

22.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12538	ORSE	Arruela de pressão 1/4"	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	0,46	0,46
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,88	0,03
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,45	0,20
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	15,59	0,15
Insumo	13355	ORSE	Arruela de pressão 1/4"	Material	un	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS => 0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,58
					Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**13,34**

22.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	704	ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,45	2,04
Insumo	00004374/SINAPI	ORSE	Bucha de nylon sem aba s10	Material	un	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
				MO sem LS => 3,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,59
				Valor do BDI => 1,18			Valor com BDI =>	5,70
					Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**153,90**

22.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 42	Próprio	ATERRAMENTO COM HASTE EM AÇO GALVANIZADO À FOGO, TIPO CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS DE 25MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16"), COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE PRENSA PARA HASTE E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	138,97	138,97
Composição Auxiliar	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,8627451	28,03	24,18
Composição Auxiliar	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,8626451	34,11	29,42
Insumo	MATED-3012	SETOP	HASTE PARA ATERRAMENTO (MATERIAL: AÇO|TIPO DE GALVANIZAÇÃO: À FOGO|COMPRIMENTO: 240CM|FOMATO: CANTONEIRA|DIMENSÃO: (25X25)MM|ESPESSURA: 4,76MM [3/16"]|PRENSA: INCLUSO)	Material	un	1,0000000	85,37	85,37
				MO sem LS => 41,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,03
				Valor do BDI => 36,46			Valor com BDI =>	175,43
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**2.280,59**

22.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 43	Próprio	CONECTOR ATERRINSERT PARA REBARS Ø8mm COM DISCO EM LATÃO E ROSCA FÊMEA M12	76	un	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	11848	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² comgrampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar	Material	un	1,0000000	4,92	4,92

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,45	2,04
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
				MO sem LS => 3,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,59
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	11,68
					Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**408,80**

22.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10694	ORSE	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	Pára-raios	un	1,0000000	29,76	29,76
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000	3,74	0,29
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	11379	ORSE	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	Material	un	1,0000000	27,84	27,84
				MO sem LS => 1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 7,80			Valor com BDI =>	37,56
					Quant. =>	**38,0000000**	**Preço Total =>**	**1.427,28**

22.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	1,0000000	22,14	22,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	27,85	5,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	33,20	6,18
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	10,78	10,78
				MO sem LS => 7,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,46
				Valor do BDI => 5,80			Valor com BDI =>	27,94
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**474,98**

22.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 44	Próprio	FITA PERFURADA EM LATÃO NIQUELADO PARA USO INTERNO - 20 x 0,8mm	1603	m	1,0000000	37,28	37,28
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	10101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	0,2000000			23,4800	4,6960
Insumo	10115	IOPES	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	0,2000000			27,8600	5,5720
							Custo Horário da Mão de Obra =>	**10,2680**
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
							Custo Horário de Execução =>	**10,2680**
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
							Custo do FIC =>	**0,0000**
							Produção de Equipe =>	**1,0000**
							Custo Unitário de Execução =>	**10,2680**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	IOPES	26877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	2,0000000	UN		0,7500	1,5000
Insumo	IOPES	26894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	2,0000000	UN		0,1400	0,2800
Insumo	IOPES	72455	FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F	0,3333333	UN		75,6900	25,2300
							Custo Total do Material =>	**27,0100**
				MO sem LS => 10,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,26
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	47,06
					Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**1.694,16**

22.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 45	Próprio	CONJUNTO DE ESTAIS TUBULARES TIPO RÍGIDO 1,5M CADA ESTAIS PARA MASTRO DE 1 1/2"	1603	und	1,0000000	1.004,84	1.004,84
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	10101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	8,3750000			23,4800	196,6450
Insumo	10115	IOPES	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	7,6250000			27,8600	212,4325
							Custo Horário da Mão de Obra =>	**409,0775**
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
							Custo Horário de Execução =>	**409,0775**
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
							Custo do FIC =>	**0,0000**
							Produção de Equipe =>	**1,0000**
							Custo Unitário de Execução =>	**409,0775**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	IOPES	26648	BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308	4,0000000	UN		0,2800	1,1200
Insumo	IOPES	26879	ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	4,0000000	UN		0,3700	1,4800
Insumo	IOPES	39515	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320	1,0000000	UN		14,1600	14,1600
Insumo	IOPES	48004	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440	1,0000000	UN		161,7500	161,7500

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	IOPES	48038	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	2,0000000	UN		18,1100	36,2200
Insumo	IOPES	48085	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064	1,0000000	UN		79,0900	79,0900
Insumo	IOPES	48744	CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010	1,0000000	UN		102,0700	102,0700
Insumo	IOPES	48747	PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346	4,0000000	UN		1,4700	5,8800
Insumo	IOPES	49424	CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015	1,0000000	UN		13,3200	13,3200
Insumo	IOPES	130401	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	1,0000000	UN		180,6700	180,6700
							Custo Total do Material =>	**595,7600**
				MO sem LS =>	409,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	409,07
				Valor do BDI =>	263,67		Valor com BDI =>	1.268,51
						Quant. =>	**1,0000000 Preço Total =>**	**1.268,51**

22.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 46	Próprio	GRAMPO TIPO "X" EM ALUMÍNIO	78		un	1,0000000	29,65	29,65
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	11978	ORSE	Grampo estampado tipo "x", em cobre, com 04 parafusos, para cabos de cobre nu35mm² - tel- 853 (SPDA)	Material		un	1,0000000	22,40	22,40
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00 MO com LS =>		6,13
				Valor do BDI =>	7,78		Valor com BDI =>		37,43
						Quant. =>	**11,0000000 Preço Total =>**		**411,73**

22.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	0		un	1,0000000	138,44	138,44
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,6000000	27,24	16,34
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,2000000	33,20	39,84
Insumo	E00558	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	Material		un	1,0000000	82,26	82,26
				MO sem LS =>	37,33	LS =>	0,00 MO com LS =>		37,33
				Valor do BDI =>	36,32		Valor com BDI =>		174,76
						Quant. =>	**6,0000000 Preço Total =>**		**1.048,56**

22.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11039	ORSE	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	Diversos		un	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	20,45	0,20
Insumo	11901	ORSE	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm	Material		un	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,20
				Valor do BDI =>	0,22		Valor com BDI =>		1,06
						Quant. =>	**17,0000000 Preço Total =>**		**18,02**

22.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11414	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	Diversos		un	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	20,45	0,20
Insumo	12355	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4"	Material		un	1,0000000	0,99	0,99
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,20
				Valor do BDI =>	0,32		Valor com BDI =>		1,54
						Quant. =>	**3,0000000 Preço Total =>**		**4,62**

22.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 47	Próprio	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM ALUMÍNIO Ø1/4" x 5/8"	168		un	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	11898	ORSE	Parafuso cabeça chata em alumínio 1/4" x 7/8"	Material		un	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	20,45	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,20
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>		0,78
						Quant. =>	**141,0000000 Preço Total =>**		**109,98**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

22.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 48	Próprio	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX Ø1/4" x 7/8"	168	un	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0180000	3,74	0,06
Insumo	11898	ORSE	Parafuso cabeça chata em alumínio 1/4" x 7/8"	Material	un	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,45	0,36
				MO sem LS => 0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,02
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**28,56**

22.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 49	Próprio	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX Ø1/4" x 1 1/4"	168	un	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0200000	3,74	0,07
Insumo	11898	ORSE	Parafuso cabeça chata em alumínio 1/4" x 7/8"	Material	un	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0200000	20,45	0,40
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,08
					Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**42,12**

22.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	1,0000000	169,95	169,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1346000	27,85	3,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1346000	33,20	4,46
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	161,75	161,75
				MO sem LS => 5,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI => 44,59			Valor com BDI =>	214,54
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**214,54**

22.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,45	0,20
Insumo	00014148/ SINAPI	ORSE	Porca uniao/juncao zincada sextavada 1/4", chave 7/16", comprimento = 25 mm	Material	un	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	**106,0000000**	**Preço Total =>**	**169,60**

22.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11038	ORSE	Porca em alumínio 1/4" - fornecimento e colocação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,88	0,03
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,45	0,20
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	15,59	0,15
Insumo	11900	ORSE	Porca em alumínio 1/4"	Material	un	1,0000000	0,29	0,29
				MO sem LS => 0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,88
					Quant. =>	**141,0000000**	**Preço Total =>**	**124,08**

22.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	6,46	6,46
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,74	0,18

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00001578/ SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	5,12	5,12
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
				MO sem LS => 1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI => 1,69			Valor com BDI =>	8,15
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**8,15**

22.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7925	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	2,50	2,50
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0400000	3,74	0,14
Insumo	00001573/ SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	Material	un	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,45	0,81
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,67	0,08
				MO sem LS => 0,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI => 0,65			Valor com BDI =>	3,15
					Quant. =>	**58,0000000**	**Preço Total =>**	**182,70**

22.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	1,0000000	203,04	203,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	27,85	4,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	33,20	5,53
Insumo	00041387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	3,0000000	64,29	192,87
				MO sem LS => 6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67
				Valor do BDI => 53,27			Valor com BDI =>	256,31
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**256,31**

22.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	1,0000000	146,73	146,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1811000	27,85	32,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1811000	33,20	39,21
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	1,22	4,88
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,12	4,48
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	65,27	65,27
				MO sem LS => 47,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,36
				Valor do BDI => 38,50			Valor com BDI =>	185,23
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**185,23**

22.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 50	Próprio	RE-BAR 10MM X 3M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	66,45	66,45
Composição Auxiliar	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,0000000	28,03	0,00
Composição Auxiliar	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	0,2500000	34,11	8,52
Insumo	MATED-12000	SETOP	REBAR (BITOLA: 10MM|COMPRIMENTO: 3M|QUANTIDADE DE CLIPS: 3|BITOLA EMENDA: 8-10MM)	Material	un	1,0000000	57,93	57,93
				MO sem LS => 6,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI => 17,43			Valor com BDI =>	83,88
					Quant. =>	**157,0000000**	**Preço Total =>**	**13.169,16**

22.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	1,0000000	16,73	16,73
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,74	0,67

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material		m	1,0000000	12,38	12,38
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	21,11
						Quant. =>	**586,0200000**	**Preço Total =>**	**12.370,88**

23			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INCLUSIVE ENTRADA DE ENERGIA E ODCS)**						**713.849,58**
23.1			**BANDEJA DE CABOS E CONEXÕES**						**53.117,71**
23.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica		m	1,0000000	32,02	32,02
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4000000	3,88	1,55
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,4000000	3,74	1,49
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	15,59	6,23
Insumo	860	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	14,57	14,57
				MO sem LS =>	14,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>	8,40			Valor com BDI =>	40,42
						Quant. =>	**163,0000000**	**Preço Total =>**	**6.588,46**

23.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171068	SEDOP	Suporte para eletrocalhas	0		un	1,0000000	51,55	51,55
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	27,24	13,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	33,20	33,20
Insumo	E00671	SEDOP	Suporte p/ eletrocalhas	Material		un	1,0000000	4,73	4,73
				MO sem LS =>	31,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,11
				Valor do BDI =>	13,52			Valor com BDI =>	65,07
						Quant. =>	**149,0000000**	**Preço Total =>**	**9.695,43**

23.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7384	ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm(marvitec ref. 1431 ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e		m	1,0000000	22,93	22,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	2234	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material		un	1,0000000	9,85	9,85
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	28,94
						Quant. =>	**120,0000000**	**Preço Total =>**	**3.472,80**

23.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para		un	1,0000000	24,06	24,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	3997	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	15,35	15,35
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	30,37
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**212,59**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

23.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8443	ORSE	Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para	un	1,0000000	24,16	24,16
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	4011	ORSE	Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	15,45	15,45
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 6,33			Valor com BDI =>	30,49
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**91,47**

23.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para	un	1,0000000	33,61	33,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	4095	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	24,90	24,90
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 8,81			Valor com BDI =>	42,42
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**381,78**

23.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8221	ORSE	Cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para	un	1,0000000	41,94	41,94
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	8311	ORSE	Cruzeta 100 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	33,23	33,23
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 11,00			Valor com BDI =>	52,94
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**370,58**

23.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	40,23	40,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2557000	27,85	7,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2557000	33,20	8,48
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	16,8000000	0,20	3,36
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,62	10,41
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,36	5,44
Insumo	00044336	SINAPI	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A)	Material	UN	1,0000000	3,58	3,58
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	16,8000000	0,11	1,84
				MO sem LS => 10,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,25
				Valor do BDI => 10,55			Valor com BDI =>	50,78
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**609,36**

23.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3400	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	38,99	38,99

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	2692	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	23,00	23,00
Insumo	3561	ORSE	Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso	Material	cartel	0,6000000	4,86	2,91
				MO sem LS => 10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI => 10,23			Valor com BDI =>	49,22
					Quant. =>	**86,1000000**	**Preço Total =>**	**4.237,84**

23.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1716014	SEDOP	Curva horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90o	0	un	1,0000000	93,47	93,47
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	27,24	5,44
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	33,20	6,64
Insumo	D00547	SEDOP	Porca sextavada diametro 1/4"	Material	un	16,0000000	0,33	5,28
Insumo	D00544	SEDOP	Tala para emenda de eletrocalha galvanizada lisa ou perfurada	Material	un	4,0000000	4,31	17,24
Insumo	D00546	SEDOP	Arruela de 1/4"	Material	un	16,0000000	0,36	5,76
Insumo	D00545	SEDOP	Parafuso diametro 1/4"	Material	un	16,0000000	0,76	12,16
Insumo	E00866	SEDOP	Curva horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90o	Material	un	1,0000000	40,95	40,95
				MO sem LS => 7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI => 24,52			Valor com BDI =>	117,99
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**707,94**

23.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10849	ORSE	Curva vertical 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	Pontos de Suprimento de Energia para	un	1,0000000	30,71	30,71
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	11797	ORSE	Curva vertical 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	22,00	22,00
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI => 8,05			Valor com BDI =>	38,76
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**116,28**

23.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 52	Próprio	GOTEJADOR PARA ELETROCALHA 200X50MM	15	UN	1,0000000	20,12	20,12
Insumo	12346	EMOP	GOTEJADOR, P/ELETROCALHA PERFURADA OU LI SA, 200X50MM, PRE-ZINCADA	Material	UN	1,0000000	10,23	10,23
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	28,74	5,74
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2000000	20,76	4,15
				MO sem LS => 9,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,89
				Valor do BDI => 5,27			Valor com BDI =>	25,39
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**101,56**

23.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7143	ORSE	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para	un	1,0000000	58,36	58,36
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	6551	ORSE	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	49,65	49,65
				MO sem LS => 7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

				Valor do BDI =>	15,31		Valor com BDI =>	73,67
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**442,02**

23.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170931	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U"perf. 50x50x3000	0	un	1,0000000	100,59	100,59
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	27,24	16,34
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2000000	33,20	39,84
Insumo	E00547	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U"perf. 50x50x3000	Material	un	1,0000000	44,41	44,41
				MO sem LS =>	37,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,33
				Valor do BDI =>	26,39			Valor com BDI =>	126,98
						Quant. =>	**198,9000000**	**Preço Total =>**	**25.256,32**

23.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171060	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	0	un	1,0000000	21,55	21,55
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	27,24	5,44
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	33,20	13,28
Insumo	E00659	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	Material	un	1,0000000	2,83	2,83
				MO sem LS =>	12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	27,20
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**190,40**

23.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,20	5,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,88	0,23
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,74	0,22
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	15,59	0,93
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	2,60	2,60
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,56
						Quant. =>	**98,0000000**	**Preço Total =>**	**642,88**

23.2			CONDUITES E CONEXÕES					65.746,85
23.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	0	m	1,0000000	26,35	26,35
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	27,24	8,17
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	33,20	9,96
Insumo	E00266	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	Material	m	1,0000000	8,22	8,22
				MO sem LS =>	11,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	33,26
						Quant. =>	**280,0000000**	**Preço Total =>**	**9.312,80**

23.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171344	SEDOP	Curva 90o p/ elet. FoGo 3/4" (IE)	0	un	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	27,24	5,44
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	33,20	13,28
Insumo	E00301	SEDOP	Curva 90o p/elet. FoGo 3/4" (IE)	Material	un	1,0000000	5,33	5,33
				MO sem LS =>	12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	30,36
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**364,32**

23.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170912	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	0	un	1,0000000	68,50	68,50
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	27,24	19,06
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7000000	33,20	23,24
Insumo	E00489	SEDOP	Condulete de aluminio tipo X 3/4"	Material	un	1,0000000	26,20	26,20

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

MO sem LS =>	27,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,64
Valor do BDI =>	17,97			Valor com BDI =>	86,47
		Quant. =>	**48,0000000**	**Preço Total =>**	**4.150,56**

23.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,88	0,42
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1100000	3,74	0,41
Insumo	00002436/ SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	20,45	2,24
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	15,59	1,71
Insumo	8207	ORSE	BOX RETO 3/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30

MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,46
		Quant. =>	**98,0000000**	**Preço Total =>**	**1.123,08**

23.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171415	SEDOP	Unidut múltiplo Ø 3/4"	0	un	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0250000	27,24	0,68
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	33,20	1,66
Insumo	E00756	SEDOP	Unidut múltiplo Ø 3/4"	Material	un	1,0000000	3,18	3,18

MO sem LS =>	1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54
Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	6,96
		Quant. =>	**98,0000000**	**Preço Total =>**	**682,08**

23.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,82	0,38
Insumo	00000400/ SINAPI	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00002696/ SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,45	2,04
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55

MO sem LS =>	3,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,59
Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	7,35
		Quant. =>	**117,8800000**	**Preço Total =>**	**866,41**

23.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	106,33	106,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,88	106,33

MO sem LS =>	65,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,30
Valor do BDI =>	27,90			Valor com BDI =>	134,23
		Quant. =>	**30,6400000**	**Preço Total =>**	**4.112,80**

23.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	359,90	1,94
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,88	23,67
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,82	1,01

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	33,65
		Quant. =>	**30,6400000**	**Preço Total =>**	**1.031,03**

23.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	301,72	2,62
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,16	0,26
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,63
						Quant. =>	**1.194,9600000**	**Preço Total =>**	**4.337,70**

23.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	264,31	1,07
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0084736	98,12	0,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0156597	301,72	4,72
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0111773	81,16	0,90
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,49
						Quant. =>	**39,8300000**	**Preço Total =>**	**377,98**

23.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	159,27	159,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,88	5,04
Insumo	00000367/ SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	116,50	133,97
Insumo	00006111/ SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	15,59	20,26
				MO sem LS =>	20,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,26
				Valor do BDI =>	41,79			Valor com BDI =>	201,06
						Quant. =>	**8,6100000**	**Preço Total =>**	**1.731,12**

23.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	27,85	1,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	33,20	2,23
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,42	5,96
				MO sem LS =>	2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	12,69
						Quant. =>	**227,7800000**	**Preço Total =>**	**2.890,52**

23.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	21,20	21,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	27,85	4,20

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	33,20	5,01
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	10,90	11,99
				MO sem LS => 6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI => 5,56			Valor com BDI =>	26,76
					Quant. =>	**288,7200000**	**Preço Total =>**	**7.726,14**

23.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	11,70	11,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	27,85	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	33,20	4,44
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,48	3,53
				MO sem LS => 5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI => 3,07			Valor com BDI =>	14,77
					Quant. =>	**317,3000000**	**Preço Total =>**	**4.686,52**

23.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	M	1,0000000	15,13	15,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	27,85	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	33,20	4,94
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	5,95	6,05
				MO sem LS => 5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI => 3,97			Valor com BDI =>	19,10
					Quant. =>	**666,9000000**	**Preço Total =>**	**12.737,79**

23.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	27,85	2,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	33,20	3,13
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	7,78	8,55
				MO sem LS => 3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI => 3,75			Valor com BDI =>	18,06
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**180,60**

23.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou	m	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,75	0,56
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	636,19	1,90
Insumo	00004750/ SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
				MO sem LS => 3,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,24
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	6,96
					Quant. =>	**494,0000000**	**Preço Total =>**	**3.438,24**

23.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,62	9,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	27,85	1,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	33,20	7,79
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 2,52			Valor com BDI =>	12,14

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**494,0000000**	**Preço Total =>**	**5.997,16**
23.3			**DISPOSITIVOS**						**59.134,68**
23.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	106010	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,60 M. AF 05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	552,07		552,07
Composição Auxiliar	105944	SINAPI	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF 05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para	m³	0,2000000	1.085,11		217,02
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	7,2380000	18,00		130,28
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	2,6000000	78,73		204,69
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	0,1833333	0,46		0,08
				MO sem LS =>	178,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	178,99
				Valor do BDI =>	144,86			Valor com BDI =>	696,93
						Quant. =>	**9,2000000**	**Preço Total =>**	**6.411,75**
23.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	COMP. 56	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DIMENSÃO (80X80)CM, ALTURA 56CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	1.734,70		1.734,70
								Custo Horário de Execução =>	**0,0000**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**0,0000**
								Custo Unitário de Execução =>	**0,0000**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-13059	TAMPÃO E ARO ARTICULADOS (APLICAÇÃO:CAIXA PADRÃO CEMIG|TIPO: ZC|INSTALAÇÃO: PASSEIO|MATERIAL: FERRO FUNDIDO|COMPRIMENTO*: 951MM|LARGURA*: 846MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	un			1.184,4300	1.184,4300
								Custo Total do Material =>	**1.184,4300**
D	**Banco**	**Código**	**Atividades Auxiliares**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-20722	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZC", PADRÃO CEMIG, COMPRIMENTO 77CM, LARGURA 67CM, ALTURA 90CM, ESPESSURA 8CM EM CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM AÇO CA 50/60 (FABRICAÇÃO)	1,0000000	un			273,8800	273,8800
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	0,0771900	m³			211,2900	16,3095
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9166667	hora			24,8800	22,8067
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9166667	hora			33,6200	30,8183
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	0,7719000	m²			28,6100	22,0841
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	0,8490900	m³			84,8600	72,0538
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	1,1038170	m³			60,0000	66,2290
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	1,1038170	m³			29,4200	32,4743
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-7556	CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, TRAÇÃO 6X2, TIPO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL (PBT) DE 23.000KG, COM GUINDASTE ARTICULADO, MOMENTO DE CARGA MÁXIMO DE 20TXM, E CARROCERIA DE CARGA SECA, COM CAPACIDADE DE 14T, INCLUSIVE MANOBRA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	0,6758400	t			20,1400	13,6114
								Custo Total das Atividades =>	**550,2671**
				MO sem LS =>	185,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,46
				Valor do BDI =>	455,18			Valor com BDI =>	2.189,88
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**26.278,56**
23.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	0	un	1,0000000	10,96		10,96
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	27,24		4,08
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	33,20		4,98
Insumo	E00757	SEDOP	Caixa plástica 4x4"	Material	un	1,0000000	1,90		1,90
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	13,83
						Quant. =>	**240,0000000**	**Preço Total =>**	**3.319,20**
23.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição	170951	SEDOP	Tampa cega 4"x4" plástica	0	un	1,0000000	23,80	23,80
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1000000	27,24	2,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	33,20	6,64
Insumo	E00678	SEDOP	Tampa cega 4"x4" plástica	Material	un	1,0000000	14,44	14,44
				MO sem LS => 6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI => 6,24			Valor com BDI =>	30,04
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**390,52**

23.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	0	un	1,0000000	10,60	10,60
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	27,24	4,08
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	33,20	4,98
Insumo	E00444	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	Material	un	1,0000000	1,54	1,54
				MO sem LS => 5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	13,38
					Quant. =>	**121,0000000**	**Preço Total =>**	**1.618,98**

23.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	38,76	38,76
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	11,99	11,99
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	26,77	26,77
				MO sem LS => 17,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,82
				Valor do BDI => 10,17			Valor com BDI =>	48,93
					Quant. =>	**133,0000000**	**Preço Total =>**	**6.507,69**

23.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	40,83	40,83
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	11,99	11,99
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	28,84	28,84
				MO sem LS => 17,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,82
				Valor do BDI => 10,71			Valor com BDI =>	51,54
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**618,48**

23.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	61,77	61,77
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	11,99	11,99
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	49,78	49,78
				MO sem LS => 28,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,06
				Valor do BDI => 16,20			Valor com BDI =>	77,97
					Quant. =>	**55,0000000**	**Preço Total =>**	**4.288,35**

23.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170325	SEDOP	Caixa de passagem ch. aço 200x200x100mm	0	un	1,0000000	156,76	156,76
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2500000	27,24	34,05
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2500000	33,20	41,50
Insumo	E00051	SEDOP	Caixa de passagem 200x200x100mm em ch de aço	Material	un	1,0000000	81,21	81,21
				MO sem LS => 49,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,37
				Valor do BDI => 41,13			Valor com BDI =>	197,89
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**791,56**

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

23.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170956	SEDOP	Tomada de piso 3P+T - 4"x2"	0	un	1,0000000	70,86	70,86
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	27,24	10,89
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	33,20	26,56
Insumo	E00694	SEDOP	Tomada de piso 3P+T - 4"x2"	Material	un	1,0000000	33,41	33,41
				MO sem LS => 24,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,88
				Valor do BDI => 18,59			Valor com BDI =>	89,45
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**1.252,30**

23.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	63,91	63,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	11,99	11,99
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	51,92	51,92
				MO sem LS => 28,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,06
				Valor do BDI => 16,76			Valor com BDI =>	80,67
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**161,34**

23.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	32,68	32,68
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	11,99	11,99
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	20,69	20,69
				MO sem LS => 14,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,42
				Valor do BDI => 8,57			Valor com BDI =>	41,25
					Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**1.608,75**

23.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 59	Próprio	CHAVE PARTIDA DIRETA MONOFÁSICA 220V 0,25CV, FAIXA DE AJUSTE DO RELÉ DE SOBRECARGA 1,8-2,8A, MÁXIMA CORRENTE NOMINAL 2,8A REF. PDWM02 - V25 OU EQUIVALENTE	707	Un	1,0000000	760,80	760,80
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	3,0000000	22,40	67,20
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	29,48	88,44
Insumo	3023	AGETOP CIVIL	BASE DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	37,57	37,57
Insumo	3042	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	Material	un	1,0000000	44,00	44,00
Insumo	3171	AGETOP CIVIL	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 20A	Material	un	1,0000000	117,48	117,48
Insumo	3213	AGETOP CIVIL	CONTATOR TRIPOLAR - 12A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	Material	un	1,0000000	120,57	120,57
Insumo	3322	AGETOP CIVIL	FUSIVEL DZ RETARDADO ATE 25A	Material	un	1,0000000	2,34	2,34
Insumo	3752	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR PARA QUADRO DE COMANDO	Material	un	1,0000000	19,23	19,23
Insumo	3388	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DE AJUSTE TIPO DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	11,53	11,53
Insumo	3751	AGETOP CIVIL	RELE DE FALTA DE FASE 380 V - 60 HZ	Material	un	1,0000000	133,16	133,16
Insumo	3750	AGETOP CIVIL	RELE DE SOBRECORRENTE 1-16A	Material	un	1,0000000	113,25	113,25
Insumo	3458	AGETOP CIVIL	TAMPA TIPO DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	6,03	6,03
				MO sem LS => 155,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,64
				Valor do BDI => 199,63			Valor com BDI =>	960,43
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**2.881,29**

23.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 60	Próprio	CHAVE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA 220V, 1,5CV, FAIXA DE AJUSTE DO RELÉ DE SOBRECARGA 4-6,3A, MÁXIMA CORRENTE NOMINAL 6,3A REF.PDW02 - V25 WEG OU EQUIVALENTE	707	Un	1,0000000	793,71	793,71
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	3,6345000	22,40	81,41
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,6345000	29,48	107,14

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Insumo	3023	AGETOP CIVIL	BASE DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	37,57	37,57
Insumo	3042	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	Material	un	1,0000000	44,00	44,00
Insumo	3171	AGETOP CIVIL	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 20A	Material	un	1,0000000	117,48	117,48
Insumo	3213	AGETOP CIVIL	CONTATOR TRIPOLAR - 12A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	Material	un	1,0000000	120,57	120,57
Insumo	3322	AGETOP CIVIL	FUSIVEL DZ RETARDADO ATE 25A	Material	un	1,0000000	2,34	2,34
Insumo	3752	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR PARA QUADRO DE COMANDO	Material	un	1,0000000	19,23	19,23
Insumo	3388	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DE AJUSTE TIPO DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	11,53	11,53
Insumo	3751	AGETOP CIVIL	RELE DE FALTA DE FASE 380 V - 60 HZ	Material	un	1,0000000	133,16	133,16
Insumo	3750	AGETOP CIVIL	RELE DE SOBRECORRENTE 1-16A	Material	un	1,0000000	113,25	113,25
Insumo	3458	AGETOP CIVIL	TAMPA TIPO DZ ATE 25A	Material	un	1,0000000	6,03	6,03
				MO sem LS =>	188,55	LS =>	0,00	MO com LS => 188,55
				Valor do BDI =>	208,26			Valor com BDI => 1.001,97
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total => 3.005,91**

23.4			**CABEAMENTO**					**308.236,13**
23.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm2 - 1 KV	0	m	1,0000000	217,65	217,65
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5700000	27,24	15,52
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5700000	33,20	18,92
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	4,11	0,41
Insumo	E00415	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #150 mm2	Material	m	1,0200000	179,22	182,80
				MO sem LS =>	22,50	LS =>	0,00	MO com LS => 22,50
				Valor do BDI =>	57,11			Valor com BDI => 274,76
						Quant. =>	**96,0000000**	**Preço Total => 26.376,96**

23.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170320	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 750 V	0	m	1,0000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	27,24	4,08
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	33,20	4,98
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,0800000	4,11	0,32
Insumo	E00043	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 750V	Material	m	1,0200000	18,51	18,88
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS => 5,91
				Valor do BDI =>	7,41			Valor com BDI => 35,67
						Quant. =>	**588,8000000**	**Preço Total => 21.002,49**

23.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170743	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	0	m	1,0000000	10,24	10,24
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1100000	27,24	2,99
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1100000	33,20	3,65
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,0500000	4,11	0,20
Insumo	E00370	SEDOP	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	3,34	3,40
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS => 4,34
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI => 12,92
						Quant. =>	**7.914,7200000**	**Preço Total => 102.258,18**

23.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170744	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	0	m	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	27,24	3,26
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	33,20	3,98
Insumo	E00371	SEDOP	Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	5,84	5,95
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,0500000	4,11	0,20
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	MO com LS => 4,73
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI => 16,90
						Quant. =>	**3.955,4200000**	**Preço Total => 66.846,59**

23.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	0	m	1,0000000	41,49	41,49

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1600000	27,24	4,35
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1600000	33,20	5,31
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	4,11	0,41
Insumo	E00375	SEDOP	Cabo de cobre 25,00 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	30,81	31,42
				MO sem LS => 6,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,31
				Valor do BDI => 10,88			Valor com BDI =>	52,37
					Quant. =>	**1.086,9500000**	**Preço Total =>**	**56.923,57**

23.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170745	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	0	m	1,0000000	15,98	15,98
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1300000	27,24	3,54
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1300000	33,20	4,31
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,0800000	4,11	0,32
Insumo	E00372	SEDOP	Cabo de cobre 6,00 mm2 - 1 KV	Material	m	1,0200000	7,66	7,81
				MO sem LS => 5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI => 4,19			Valor com BDI =>	20,17
					Quant. =>	**890,2500000**	**Preço Total =>**	**17.956,34**

23.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	0	m	1,0000000	139,22	139,22
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3600000	27,24	9,80
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3600000	33,20	11,95
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	4,11	0,41
Insumo	E00412	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #095 mm2	Material	m	1,0200000	114,77	117,06
				MO sem LS => 14,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,21
				Valor do BDI => 36,53			Valor com BDI =>	175,75
					Quant. =>	**96,0000000**	**Preço Total =>**	**16.872,00**

23.5			**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**					**25.623,34**
23.5.1			**QDC-SALAS**					**2.602,72**
23.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	0	un	1,0000000	728,41	728,41
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	27,24	81,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	33,20	99,60
Insumo	E00048	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	Material	un	1,0000000	547,09	547,09
				MO sem LS => 118,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI => 191,13			Valor com BDI =>	919,54
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**919,54**

23.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	0	un	1,0000000	201,44	201,44
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,9000000	27,24	24,51
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,9000000	33,20	29,88
Insumo	E00134	SEDOP	Disjuntor 3P-63A a 100A - PADRÃO DIN	Material	un	1,0000000	147,05	147,05
				MO sem LS => 35,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,54
				Valor do BDI => 52,85			Valor com BDI =>	254,29
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**254,29**

23.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	177,16	177,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3531630	27,85	9,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3531630	33,20	11,72
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	2,11	4,22
Insumo	00039447	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	151,39	151,39
				MO sem LS => 14,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,15
				Valor do BDI => 46,48			Valor com BDI =>	223,64

1 - Dados da Obras	
Objeto:	CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO, NO MUNCÍPIO DE BARCARENA-PA.
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**223,64**
23.5.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	77,31	77,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1324490	27,85	3,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1324490	33,20	4,39
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material		UN	1,0000000	67,60	67,60
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	20,28			Valor com BDI =>	97,59
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**390,36**
23.5.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	0		un	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	27,24	8,17
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	33,20	9,96
Insumo	E00052	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material		un	1,0000000	8,19	8,19
				MO sem LS =>	11,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,22
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**465,08**
23.5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	064208	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.25A	INSTALACOES ELETRICAS -		UN	1,0000000	277,10	277,10
Insumo	002415	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.25A SDR22530 STECK	Material		UN	1,0000000	249,13	249,13
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7330000	21,81	15,98
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,7330000	16,37	11,99
				MO sem LS =>	27,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,97
				Valor do BDI =>	72,71			Valor com BDI =>	349,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**349,81**
23.5.2			**ODC - COZINHA E PATIO**						**2.361,13**
23.5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	0		un	1,0000000	728,41	728,41
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	27,24	81,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	33,20	99,60
Insumo	E00048	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	Material		un	1,0000000	547,09	547,09
				MO sem LS =>	118,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI =>	191,13			Valor com BDI =>	919,54
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**919,54**
23.5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	0		un	1,0000000	287,16	287,16
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,9000000	27,24	24,51
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,9000000	33,20	29,88
Insumo	E00085	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	Material		un	1,0000000	232,77	232,77
				MO sem LS =>	35,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,54
				Valor do BDI =>	75,35			Valor com BDI =>	362,51
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**362,51**
23.5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	177,16	177,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3531630	27,85	9,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3531630	33,20	11,72
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	2,0000000	2,11	4,22
Insumo	00039447	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material		UN	1,0000000	151,39	151,39

A autenticidade desse documento pode ser verificada no site:
https://pmbarcapa.govadm.com.br/workflow/verificar_documento.jsf
informando o código verificador: 6290420 e código CRC: OHA3YVMCVCX.

Documento assinado eletronicamente por **Jose Valber Gomes da Silva** em 08/10/2026, às 16:40.

PREFEITURA DE BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

REDE ODS BRASIL

Objeto: **Construção da nova EMEI Chapéuzinho Vermelho**
Município: **Barcarena-PA**
Endereço: **Avenida Beira-mar, vila Itupanema**

ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM		PRAZO PROGRAMADO													
		VALOR	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS		8º MÊS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	344.078,31	3,20%	344.078,31	100,00%														
2	ADMINISTRAÇÃO	723.381,80	6,72%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	10,00%
3	SUPRESSÃO VEGETAL, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	148.758,18	1,38%	148.758,18	100,00%														
4	TERRAPLANAGEM	793.643,20	7,38%			793.643,20	100,00%												
5	FUNDAÇÕES	1.027.911,05	9,55%			513.955,53	50,00%	513.955,53	50,00%										
6	SUPERESTRUTURA	348.473,29	3,24%							174.236,65	50,00%	174.236,65	50,00%						
7	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	1.573.745,72	14,63%									786.872,86	50,00%	786.872,86	50,00%				
8	PAREDES E PAINÉIS	404.438,34	3,76%									202.219,17	50,00%	202.219,17	50,00%				
9	EQUIPAMENTO PARA ACESSIBILIDADE	21.001,51	0,20%															4.200,30	20,00%
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	339.477,26	3,16%													169.738,63	50,00%	101.843,18	30,00%
11	FORROS	140.881,56	1,31%													70.440,78	50,00%	70.440,78	50,00%
12	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO	147.059,85	1,37%					29.411,97	20,00%	44.117,96	30,00%	73.529,93	50,00%						
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	195.870,79	1,82%													97.935,40	50,00%	58.761,24	30,00%
14	SERRALHERIA	135.255,69	1,26%													67.627,85	50,00%	40.576,71	30,00%
15	PISOS	850.289,11	7,90%											425.144,56	50,00%	425.144,56	50,00%		
16	REVESTIMENTOS	454.545,13	4,23%											227.272,57	50,00%	113.636,28	25,00%	113.636,28	25,00%
17	PINTURAS	548.561,65	5,10%													274.280,83	50,00%	274.280,83	50,00%
18	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	107.393,25	1,00%													53.696,63	50,00%	53.696,63	50,00%
19	ÁREA EXTERNA	669.005,37	6,22%											334.502,69	50,00%	167.251,34	25,00%	167.251,34	25,00%
20	RESERVATÓRIO ELEVADO	164.010,18	1,52%													82.005,09	50,00%	82.005,09	50,00%
21	INSTALAÇÕES DE GASES	8.853,73	0,08%													8.853,73	100,00%		
22	INSTALAÇÕES DE SPDA	81.331,09	0,76%							8.133,11	10,00%	16.266,22	20,00%	16.266,22	20,00%	16.266,22	20,00%	24.399,33	30,00%
23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INCLUSIVE ENTRADA DE ENERGIA E QDCS)	713.849,58	6,64%							71.384,96	10,00%	142.769,92	20,00%	142.769,92	20,00%	142.769,92	20,00%	214.154,87	30,00%
24	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	416.335,47	3,87%							41.633,55	10,00%	83.267,09	20,00%	83.267,09	20,00%	83.267,09	20,00%	124.900,64	30,00%
25	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E TELEFONIA	127.173,65	1,18%											38.152,10	30,00%	38.152,10	30,00%	38.152,10	30,00%
26	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	55.522,95	0,52%											16.656,89	30,00%	16.656,89	30,00%	16.656,89	30,00%
27	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	191.852,71	1,78%													47.963,18	25,00%	47.963,18	25,00%
28	LIMPEZA DE OBRA	25.649,16	0,24%																
	TOTAL NO PERÍODO			**565.174,67**	5,25%	**1.379.936,91**	12,83%	**615.705,68**	5,72%	**411.844,39**	3,83%	**1.551.500,01**	14,42%	**2.345.462,22**	21,80%	**1.948.024,67**	18,11%	**1.505.257,55**	13,9
	TOTAL ACUMULADO	**10.758.349,58**	100,00%	**565.174,67**	5,25%	**1.945.111,58**	18,08%	**2.560.817,25**	23,80%	**2.972.661,64**	27,63%	**4.524.161,65**	42,05%	**6.869.623,88**	63,85%	**8.817.648,54**	81,96%	**10.322.906,09**	95,9

Eng.º Civil jose valber gomes da silva
CREA-PA 151.852.697-7
Responsável Técnica
Secretaria de Infra. e Desenv. Urbano - SEMDUR

PREFEITURA DE BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

REDE ODS BRASIL

Objeto: **Construção da nova EMEI Chapéuzinho Vermelho**
Município: **Barcarena-PA**
Endereço: **Avenida Beira-mar, vila Itupanema**

ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM		9º MÊS		10º MÊS		TOTAL ACUMULADO	
		VALOR	%					%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	344.078,31	3,20%					3,20%	**344.078,31**
2	ADMINISTRAÇÃO	723.381,80	6,72%	10,00%	72.338,18	10,00%	72.338,18	9,92%	**1.067.460,11**
3	SUPRESSÃO VEGETAL, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	148.758,18	1,38%				10,00%	11,30%	**1.216.218,29**
4	TERRAPLANAGEM	793.643,20	7,38%					18,68%	**2.009.861,49**
5	FUNDAÇÕES	1.027.911,05	9,55%					28,24%	**3.037.772,54**
6	SUPERESTRUTURA	348.473,29	3,24%					31,48%	**3.386.245,83**
7	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	1.573.745,72	14,63%					46,10%	**4.959.991,55**
8	PAREDES E PAINÉIS	404.438,34	3,76%					49,86%	**5.364.429,89**
9	EQUIPAMENTO PARA ACESSIBILIDADE	21.001,51	0,20%	20,00%	10.500,76	50,00%	6.300,45	50,06%	**5.385.431,40**
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS	339.477,26	3,16%	30,00%	67.895,45	20,00%	30,00%	53,21%	**5.724.908,66**
11	FORROS	140.881,56	1,31%	50,00%				54,52%	**5.865.790,22**
12	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO	147.059,85	1,37%					55,89%	**6.012.850,07**
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	195.870,79	1,82%	30,00%	39.174,16	20,00%		57,71%	**6.208.720,86**
14	SERRALHERIA	135.255,69	1,26%	30,00%	27.051,14	20,00%		58,97%	**6.343.976,55**
15	PISOS	850.289,11	7,90%					66,87%	**7.194.265,66**
16	REVESTIMENTOS	454.545,13	4,23%	25,00%				71,10%	**7.648.810,79**
17	PINTURAS	548.561,65	5,10%	50,00%				76,20%	**8.197.372,44**
18	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	107.393,25	1,00%	50,00%				77,19%	**8.304.765,69**
19	ÁREA EXTERNA	669.005,37	6,22%	25,00%				83,41%	**8.973.771,06**
20	RESERVATÓRIO ELEVADO	164.010,18	1,52%	50,00%				84,94%	**9.137.781,24**
21	INSTALAÇÕES DE GASES	8.853,73	0,08%					85,02%	**9.146.634,97**
22	INSTALAÇÕES DE SPDA	81.331,09	0,76%	30,00%				85,77%	**9.227.966,06**
23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (INCLUSIVE ENTRADA DE ENERGIA E QDCS)	713.849,58	6,64%	30,00%				92,41%	**9.941.815,64**
24	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	416.335,47	3,87%	30,00%				96,28%	**10.358.151,11**
25	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E TELEFONIA	127.173,65	1,18%	30,00%	12.717,37	10,00%		97,46%	**10.485.324,76**
26	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	55.522,95	0,52%	30,00%	5.552,30	10,00%		97,98%	**10.540.847,71**
27	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	191.852,71	1,78%	25,00%	47.963,18	25,00%	47.963,18 25,00%	99,76%	**10.732.700,42**
28	LIMPEZA DE OBRA	25.649,16	0,24%				25.649,16 100,00%	100,00%	**10.758.349,58**
	TOTAL NO PERÍODO		99%		**283.192,52**	2,63%	**152.250,97**	1,42%	
	TOTAL ACUMULADO	**10.758.349,58**	100,00%	95%	**10.606.098,61**	98,58%	**10.758.349,58**	100,00%	

Eng.º Civil jose valber gomes da silva
CREA-PA 151.852.697-7
Responsável Técnica
Secretaria de Infra. e Desenv. Urbano - SEMDUR

A autenticidade desse documento pode ser verificada no site:
https://pmbarcapa.govadm.com.br/workflow/verificar_documento.jsf
informando o código verificador: 3489294 e código CRC: 4NFB2UDDQIV.

Documento assinado eletronicamente por **Jose Valber Gomes da Silva** em 08/10/2026, às 16:40.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SEMDUR

1 - Dados da Obras

Objeto: Construção da nova EMEI Chapéuzinho Vermelho

Município: Barcarena-PA

Endereço: Avenida Beira-mar, vila Itupanema **BDI:** **26,24%**

Data: 04/09/2026

Revisão: REV00

ANEXO 5 - COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS	SERVIÇO		FORNECIMENTO	
		%	PARCIAL	%	PARCIAL
1.0	**CUSTO INDIRETO**		**7,30%**		**5,63%**
1.1	**(AC)** ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%		3,45%	
1.2	**(S)** Seguro + **(G)** GARANTIA	0,80%		0,48%	
1.3	**(R)** RISCO	1,27%		0,85%	
1.4	**(DF)** DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%		0,85%	
2.0	**(I) TRIBUTOS**		**8,65%**		**3,65%**
2.1	PIS	0,65%		0,65%	
2.2	COFINS	3,00%		3,00%	
2.3	ISS - Lei nº 479/2007 de 21/11/2007 (Código Tributário)	5,00%		0,00%	
2.4	CPRB	0,00%		0,00%	
2.5	CPMF - Não Inclusa (Desde 01/01/2008)				
2.6	IRPJ - Não Incluso (Acórdão 325/2007 - TCU)				
2.7	CSLL - Não Incluso (Acórdão 325/2007 - TCU)				
3.0	**(L) BONIFICAÇÃO**		**7,40%**		**5,11%**
3.1	RESULTADO ESTIMADO (OU LUCRO)	7,40%		5,11%	
	BDI DE SERVIÇOS, FORNECIMENTO MATERIAIS E EQUIPAMENTO		**26,24%**		**15,27%**

Para o cálculo do BDI foi considerado a equação proposta pelo relatório que fundamentou o Acórdão nº 2622/2013, ilustrada abaixo:

Equação do Cálculo do BDI:

$$BDI = \left(\frac{(1 + AC + R + S + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1$$

Eng.º Civil Jose Valber Gomes da Silva
CREA-PA 151.852.697-7
Responsável Técnica
Secretaria de Infra. e Desenv. Urbano - SEMDUR

A autenticidade desse documento pode ser verificada no site:
https://pmbarcapa.govadm.com.br/workflow/verificar_documento.jsf
informando o código verificador: 4372577 e código CRC: ZBE4LVHWQTR.

Documento assinado eletronicamente por **Jose Valber Gomes da Silva** em 08/10/2026, às 16:40.

1 - Dados da Obras	
Objeto:	Construção da nova EMEI Chapéuzinho Vermelho
Município:	Barcarena-PA
Endereço:	Avenida Beira-mar, vila Itupanema
Data:	04/09/2026
Revisão:	REV00

ANEXO 6 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (NÃO DESONERADO)

ITEM	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSAL
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**36,80%**	**36,80%**
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 DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
B	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"**	**50,32%**	**18,75%**
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01%	Não incide
B2	FERIADOS	4,13%	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,90%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	11,16%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,75%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	2,99%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTES DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,24%	9,11%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
C	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"**	**13,19%**	**9,81%**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,63%	4,93%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17%	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,01%	2,24%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA	2,82%	2,10%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,56%	0,41%
	FÉRIAS INDENIZADAS		
D	**TAXAS DE REINCIDÊNCIAS**	**19,11%**	**7,34%**
D1	REINCIDENCIA DO GRUPO "A" SOBRE O GRUPO "B"	18,52%	6,90%
D2	REINCIDENCIA DO GRUPO A SOBRE O AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,59%	0,44%
***E**	**ENCARGOS COMPLEMENTARES**		
E1			
T o t a i s > > >		**119,42%**	**72,70%**

Eng.º Civil Jose Valber Gomes da Silva
CREA-PA 151.852.697-7
Responsável Técnica
Secretaria de Infra. e Desenv. Urbano - SEMDUR