



OFICIO 0044/2021 – GAB/SEMED

Benevides, 08 de fevereiro de 2021.

Ao Senhor

WELTON RODRIGO DA SILVA NEVES
Sec. Especial de Planejamento e Coordenação Geral

Prezado Secretário,

Ao cumprimenta-lo venho por meio deste solicitar a abertura de processo para contratação de empresa para reforma e ampliação da EMEF Engenheiro Ronaldo Rossy.

Sem mais para o momento, com votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

Maria do Socorro Fernandes Oliveira
MARIA DO SOCORRO FERNANDES DE OLIVEIRA
Secretária Municipal de Educação

Maria do Socorro F. Oliveira
Secretária Municipal de Educação
Decreto 016/2021
Mat. 0300614





MEMO 104/2021 – SEPLAN

Benevides, 08 de março de 2021.

A Exma. Senhora,
LUZILEIDE SOLON
Secretária Municipal de Administração



Exma. Sra. Secretária,

Honrado em cumprimentá-la, encaminho a documentação necessária para prosseguimento no processo licitatório sobre a Reforma e ampliação da E.M.E.F. Engenheiro Ronaldo Rossi conforme solicitação da SEMED.

Segue os seguintes anexos:

- Planilha Orçamentária;
- Cronograma físico-financeiro
- Tabela de composição do BDI;
- Memorial Descritivo/Especificações Técnicas.

Diante disso, agradecemos e reiteramos votos de estima e consideração

Atenciosamente,

Welton Rodrigo da Silva Neves
WELTON RODRIGO DA SILVA NEVES
Sec. Especial de Planejamento e Coordenação Geral

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
							R\$40.485,34
01		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$16.867,20
01.01		SERVIÇOS TÉCNICOS					
01.01.01	própria	ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES	vb	1,00	R\$ 10.200,00	R\$ 12.957,06	R\$ 10.200,00
01.01.02	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS	m	120,00	R\$ 43,74	R\$ 55,56	R\$ 6.667,20
01.02		CANTEIRO DE OBRAS/DESPESAS LEGAIS					R\$ 8.896,38
01.02.01	SEDOP 10005	BARRAÇÃO EM MADEIRA/ALMOXARIFADO	m²	12,00	R\$ 258,01	R\$ 327,75	R\$ 3.933,00
01.02.02	SEDOP 11340	PLACA DA OBRA EM LONA (2,00 x 3,00 m)	m²	6,00	R\$ 173,48	R\$ 220,37	R\$ 1.322,22
01.02.03	SEDOP 11170	LICENÇAS E TAXAS	cj	1,00	R\$ 2.866,38	R\$ 3.641,16	R\$ 3.641,16
01.03		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 14.721,76
01.03.01	93572	ENCARREGADO DE OBRAS (c/ encargos complementares)	mês	4,00	R\$ 2.897,30	R\$ 3.680,44	R\$ 14.721,76
02.00		FUNDAÇÃO					R\$ 87.221,77
02.01	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA	m³	50,69	R\$ 107,04	R\$ 135,97	R\$ 6.892,05
02.02	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA	m³	19,80	R\$ 216,03	R\$ 274,42	R\$ 5.433,52
02.03	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS	m³	4,75	R\$ 547,90	R\$ 696,00	R\$ 3.307,39
02.04	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE	m³	37,51	R\$ 36,12	R\$ 45,88	R\$ 1.721,05
02.05	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	108,00	R\$ 70,14	R\$ 89,10	R\$ 9.622,80
02.06	96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATA	m²	28,16	R\$ 161,10	R\$ 204,65	R\$ 5.762,94
02.07	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME	m²	52,80	R\$ 146,36	R\$ 185,92	R\$ 9.816,58
02.08	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	kg	853,78	R\$ 13,89	R\$ 17,64	R\$ 15.060,61
02.09	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM	kg	569,18	R\$ 15,66	R\$ 19,89	R\$ 11.321,07
02.10	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	8,45	R\$ 743,52	R\$ 944,49	R\$ 7.979,05
02.11	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	11,88	R\$ 682,83	R\$ 867,40	R\$ 10.304,71
03.00		SUPERESTRUTURA					R\$ 49.518,06
03.01	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	m²	85,14	R\$ 128,14	R\$ 162,78	R\$ 13.859,09
03.02	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADURA DE ÇO CA-50 DE 10 MM	kg	883,89	R\$ 12,35	R\$ 15,69	R\$ 13.868,23
03.03	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADURA DE ÇO CA-60 DE 5.0 MM	kg	215,04	R\$ 15,69	R\$ 19,93	R\$ 4.285,75
03.04	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	13,37	R\$ 636,57	R\$ 808,63	R\$ 10.807,34
03.05	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	7,68	R\$ 686,52	R\$ 872,09	R\$ 6.697,65
04.00		PAREDES E PAINEIS					R\$ 51.257,14
04.01	87524	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	395,56	R\$ 82,87	R\$ 105,27	R\$ 41.640,60

[Assinatura]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
04.02	93184	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	5,00	R\$ 30,65	R\$ 38,93	R\$ 194,65
04.03	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	44,80	R\$ 85,17	R\$ 108,19	R\$ 4.846,91
04.05	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	44,80	R\$ 80,39	R\$ 102,12	R\$ 4.574,98
							R\$ 78.807,46
05.00		COBERTURA					
05.01	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO	un	10,00	R\$ 1.142,71	R\$ 1.451,58	R\$ 14.515,80
05.02	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE	m²	387,00	R\$ 78,12	R\$ 99,24	R\$ 38.405,88
05.03	SEDOP 70614	MÃO FRANCESA EM MADEIRA DE LEI (padrão SEDUC)	un	14,00	R\$ 296,00	R\$ 376,01	R\$ 5.264,14
05.04	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS,	m²	387,00	R\$ 34,38	R\$ 43,67	R\$ 16.900,29
05.05	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSOTRANSORTE VERTICAL	m	42,00	R\$ 20,23	R\$ 25,70	R\$ 1.079,40
05.06	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).	m	103,00	R\$ 20,19	R\$ 25,65	R\$ 2.641,95
							R\$ 58.917,32
06.00		REVESTIMENTOS DE PAREDES					
06.01	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	791,12	R\$ 7,43	R\$ 9,44	R\$ 7.468,17
06.02	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAMENTO	m²	196,00	R\$ 34,94	R\$ 44,38	R\$ 8.698,48
06.03	87531	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	595,12	R\$ 34,36	R\$ 43,65	R\$ 25.976,99
06.04	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO - PADRÃO MÉDIO (SALAS+BANHEIRO)	m²	196,00	R\$ 67,37	R\$ 85,58	R\$ 16.773,68
							R\$ 21.395,12
07.00		FORROS					
07.01	96486	FORRO EM RÉGUA DE PVC	m²	240,00	R\$ 64,79	R\$ 82,30	R\$ 19.752,00
07.02	96121	RODA-FORRO EM PERFIL DE PVC	m	152,00	R\$ 8,51	R\$ 10,81	R\$ 1.643,12
							R\$ 65.574,68
08.00		PAVIMENTAÇÃO					
08.01	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	m³	11,40	R\$ 530,08	R\$ 673,36	R\$ 7.676,30
08.02	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 3CM	m²	340,00	R\$ 43,23	R\$ 54,92	R\$ 18.672,80
08.03	87256	CERÂMICA - PADRÃO MÉDIO	m²	340,00	R\$ 89,83	R\$ 114,11	R\$ 38.797,40
08.04	88650	RODAPÉ CERÂMICO, ESP = 7 CM	m	22,80	R\$ 14,78	R\$ 18,78	R\$ 428,18
							R\$ 59.511,78
9.00		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 35.944,94
9.1		ALIMENTADORES					
9.1.1	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	m	900,00	R\$ 9,33	R\$ 11,85	R\$ 10.665,00
9.1.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	m	600,00	R\$ 6,90	R\$ 8,77	R\$ 5.262,00
9.2	93147	PONTO DE LUZ/FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIAÇÃO) ATE 200W	Pt	35,00	R\$ 214,29	R\$ 272,21	R\$ 9.527,35
9.3	SEDOP 17070	PONTO DE FORÇA (C/TUBUL., CX., FIAÇÃO E DISJUNTOR) ACIMA 200W	Pt	3,00	R\$ 435,57	R\$ 553,30	R\$ 1.659,90
9.4	97587	LUMINÁRIO C/ 02 LÂMPADA FLUORESCENTE - 14W- TIPO CALHA C/ REATOR DE PARTIDA RÁPIDA (S/FIAÇÃO)	un	26,00	R\$ 214,33	R\$ 272,26	R\$ 7.078,76
9.5	101881	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/36 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	un	1,00	R\$ 730,32	R\$ 927,73	R\$ 927,73
9.6	101894	DISJUNTO 3P - 63 A 100A - PADRÃO DIN	un	1,00	R\$ 116,49	R\$ 147,98	R\$ 147,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
9.7	93657	DISJUNTOR 1P - 6 A 32A - PADRÃO DIN	un	30,00	R\$ 10,93	R\$ 13,88	R\$ 416,40
9.8	91953	INTERRUPTOR SIMPLES, 01 TECLA (C/ SUPORTE E PLACA)	un	2,00	R\$ 20,33	R\$ 25,83	R\$ 51,66
9.9	91958	INTERRUPTOR SIMPLES, 02 TECLAS (C/ SUPORTE E PLACA)	un	4,00	R\$ 25,82	R\$ 32,80	R\$ 131,20
9.10	91926	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR - 2P+T - 10 A	un	14,00	R\$ 3,63	R\$ 4,61	R\$ 64,54
9.11	91927	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR - 2P+T - 20 A	un	2,00	R\$ 4,89	R\$ 6,21	R\$ 12,42
9.12		INSTALAÇÕES DE APARELHO DE AR CONDICIONADO					R\$ 23.566,84
9.12.1	SEDOP 231085	PONTO DE GÁS p/ Split até 30.000 BTU's	Pt	4,00	R\$ 1.254,04	R\$ 1.593,01	R\$ 6.372,04
9.12.2	SEDOP 231310	APARELHO DE AR CONDICIONADO - SPLIT 18.000 BTU's	un	4,00	R\$ 3.384,00	R\$ 4.298,70	R\$ 17.194,80
10.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					R\$ 43.335,84
10.1	SEDOP 180844	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA FRIA - AF	Pt	2,00	R\$ 130,29	R\$ 165,51	R\$ 331,02
10.2	SEDOP 180295	PTO. DE ÁGUA FRIA - AF (INCL. TUBUL. E CONEXÕES)	Pt	12,00	R\$ 434,29	R\$ 551,68	R\$ 6.620,16
10.3	SEDOP 180214	PTO. DE ESGOTO SANITÁRIO - ES (INCL. TUBULAÇÃO, CONEXÕES, CX.SINF. E RALO)	Pt	12,00	R\$ 337,80	R\$ 429,11	R\$ 5.149,32
10.4		LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS					
10.4.1	86904	LAVATÓRIO DE LOUÇA S/COLUMNA	un	2,00	R\$ 104,39	R\$ 132,61	R\$ 265,22
10.4.2	86942	LAVATÓRIO DE LOUÇA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV. (BANHEIRO PNE)	un	4,00	R\$ 180,79	R\$ 229,66	R\$ 918,64
10.4.3	95471	BACIA SINFONADA PNE (BANHEIRO PNE)	un	2,00	R\$ 614,20	R\$ 780,22	R\$ 1.560,44
10.4.4	95469	BACIA SINFONADA CONVENCIONAL, LOUÇA BRANCA	un	8,00	R\$ 160,96	R\$ 204,47	R\$ 1.635,76
10.4.5	100858	MICTÓRIO SINFONADO EM LOUÇA BRANCA	un	2,00	R\$ 490,69	R\$ 623,32	R\$ 1.246,64
10.4.6	SEDOP 190224	CX. DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (EXTERNA)	un	8,00	R\$ 129,78	R\$ 164,86	R\$ 1.318,88
10.4.7	SEDOP 190218	CHUVEIRO EM PVC	un	2,00	R\$ 27,33	R\$ 34,72	R\$ 69,44
10.4.8	100868	BARRA EM AÇO INOX (PNE) (BANHEIRO PNE), L= 0,80 M	un	4,00	R\$ 247,00	R\$ 313,76	R\$ 1.255,04
10.4.9	86915	TORNEIRA CROMADA P/ LAVATORIO - PADRAO MÉDIO	un	6,00	R\$ 77,15	R\$ 98,00	R\$ 588,00
10.4.10	89984	REGISTRO DE PRESSÃO METÁLICO (C/ CANOPLA)	un	2,00	R\$ 67,84	R\$ 86,18	R\$ 172,36
10.5		FOSSA, FILTRO, SUMIDOURO E CX.'S					
10.5.1	98057	FOSSA SÉPTICA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADA (2,00X2,88X2,50 M)	un	1,00	R\$ 5.396,88	R\$ 6.855,66	R\$ 6.855,66
10.5.2	98061	FILTRO ANAEROBIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (2,88X1,50 M)	un	1,00	R\$ 5.092,07	R\$ 6.468,46	R\$ 6.468,46
10.5.3	98065	SUMIDOURO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	un	1,00	R\$ 4.384,59	R\$ 5.569,74	R\$ 5.569,74
10.5.4	98109	CX. DE GORDURA - CG EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (0,40X1,20X1,00 M)	un	1,00	R\$ 684,99	R\$ 870,14	R\$ 870,14
10.5.5	SEDOP 180678	CX. DE INSPEÇÃO/PASSAGEM - C/CP, EM ALV. C/ TAMPO EM CONC. ARMADO	un	4,00	R\$ 470,00	R\$ 597,04	R\$ 2.388,16
10.6		OUTROS					
10.6.1	89865	PONTO DE DRENO EM TUBO PVC Ø 25 MM (SALAS DE AULA)	m	4,00	R\$ 10,38	R\$ 13,19	R\$ 52,76
11.0		PINTURA					R\$ 38.380,07
11.01	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	m²	595,12	R\$ 2,34	R\$ 2,97	R\$ 1.767,51
11.02	96135	EMASSAMENTO DE PAREDE C/ MASSA ACRÍLICA 2D	m²	595,12	R\$ 18,91	R\$ 24,02	R\$ 14.294,78
11.03	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS,DUAS DEMÃOS	m²	595,12	R\$ 12,96	R\$ 16,46	R\$ 9.795,68
11.04	74245/001	ACRÍLICA SOBRE PISO CIMENTADO	m²	138,00	R\$ 13,45	R\$ 17,09	R\$ 2.358,42
11.05	102229	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/ MADEIRA 2D	m²	42,40	R\$ 16,85	R\$ 21,40	R\$ 907,36
11.06	102234	PINTURA IMUNIZANTE P/ MADEIRA 2D	m²	387,00	R\$ 15,76	R\$ 20,02	R\$ 7.747,74
11.07	102197	PINTURA DE FUNDO NIVELADOR BRANCO S/ MADEIRA	m²	42,40	R\$ 13,59	R\$ 17,26	R\$ 731,82
11.08	100724	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTETICO, GRAFITE APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO	m²	66,56	R\$ 9,19	R\$ 11,67	R\$ 776,76

(Assinatura)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
							R\$ 36.476,63
12.00		ESQUADRIAS					
12.01	SEDOP 090062	PORTA EM MADEIRA COMPENS. C/ CAIX. ADUELA E AL	m²	18,60	R\$ 401,63	R\$ 510,19	R\$ 9.489,53
12.02	SEDOP 91511	ESQUADRIA DE CORRER, EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM	m²	23,04	R\$ 548,06	R\$ 696,20	R\$ 16.040,45
12.03	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARG. = 15 CM, ESP. = 2 CM	m	4,25	R\$ 51,20	R\$ 65,04	R\$ 276,42
12.04	SEDOP 09007	GRADE METÁLICA DE PROTEÇÃO, 1/2" (INCL. FUNDO)	m²	33,28	R\$ 252,40	R\$ 320,62	R\$ 10.670,23
							81.706,90
13		REFORMA DO BLOCO EXISTENTE					1.224,93
13.1		DEMOLIÇÃO E RETIRADA					
13.1.1	SEDOP 20020	DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA DA COBERTURA	m²	52,79	6,01	7,63	402,79
13.1.2	SEDOP 20307	RETIRADA DE TELHAS DE BARRO	m²	52,79	8,48	10,77	568,55
13.1.3	SEDOP 20015	BARROTEAMENTO	m²	12,50	6,77	8,60	107,50
13.1.4	SEDOP 20235	RETIRADA DE PISO CERAMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA	m²	12,25	6,79	8,63	105,72
13.1.5	SEDOP 20014	RETIRADA DE ESQUADRIA SEM APROVEITAMENTO	m²	6,50	4,89	6,21	40,37
							3.339,29
13.2		PAREDES E PAINÉIS					
13.2.1	87524	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m²	10,50	R\$ 82,87	R\$ 105,27	1.105,34
13.2.2	93184	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	1,20	R\$ 30,65	R\$ 38,93	46,72
13.2.3	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	10,40	R\$ 85,17	R\$ 108,19	1.125,18
13.2.4	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	10,40	R\$ 80,39	R\$ 102,12	1.062,05
							12.526,38
13.3		COBERTURA					
13.3.1	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO	un	2,00	R\$ 1.142,71	R\$ 1.451,58	2.903,16
13.3.2	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE	m²	52,79	R\$ 78,12	R\$ 99,24	5.238,88
13.3.3	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS,	m²	52,79	R\$ 34,38	R\$ 43,67	2.305,34
13.3.4	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	27,00	R\$ 20,23	R\$ 25,70	693,90
13.3.5	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).	m	54,00	R\$ 20,19	R\$ 25,65	1.385,10
							R\$ 3.146,43
13.4		REVESTIMENTOS DE PAREDES					
13.4.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	42,00	R\$ 7,43	R\$ 9,44	396,48
13.4.2	87531	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	63,00	R\$ 34,36	R\$ 43,65	2.749,95
							R\$ 1.142,26
13.5		FORROS					
13.5.1	96486	FORRO EM RÉGUA DE PVC	m²	12,50	R\$ 64,79	R\$ 82,30	1.028,75
13.5.2	96121	RODA-FORRO EM PERFIL DE PVC	m	10,50	R\$ 8,51	R\$ 10,81	113,51
							R\$ 2.267,81
13.6		PAVIMENTAÇÃO					
13.6.1	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 3CM	m²	12,25	R\$ 43,23	R\$ 54,92	672,77
13.6.2	87256	CERÂMICA - PADRÃO MÉDIO	m²	12,25	R\$ 89,83	R\$ 114,11	1.397,85
13.6.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO, ESP = 7 CM	m	10,50	R\$ 14,78	R\$ 18,78	197,19
							R\$ 15.118,75
13.7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

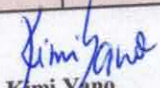
ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
							R\$ 3.335,33
		ALIMENTADORES					
13.7.1	93147	PONTO DE LUZ/FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIAÇÃO) ATE 200W	Pt	3,00	R\$ 214,29	R\$ 272,21	816,63
13.7.2	SEDOP 170701	PONTO DE FORÇA (C/TUBUL., CX., FIAÇÃO E DISJUNTOR) ACIMA 200W	Pt	3,00	R\$ 435,57	R\$ 553,30	1.659,90
13.7.3	97587	LUMINÁRIO C/ 02 LÂMPADA FLUORESCENTE - 14W- TIPO CALHA C/ REATOR DE PARTIDA RÁPIDA (S/FIAÇÃO)	un	3,00	R\$ 214,33	R\$ 272,26	816,78
13.7.4	91958	INTERRUPTOR SIMPLES, 02 TECLAS (C/ SUPORTE E PLACA)	un	1,00	R\$ 25,82	R\$ 32,80	32,80
13.7.5	91926	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR - 2P+T - 10 A	un	2,00	R\$ 3,63	R\$ 4,61	9,22
		INSTALAÇÕES DE APARELHO DE AR CONDICIONADO					R\$ 11.783,42
13.7.6	SEDOP 231085	PONTO DE GÁS p/ Split até 30.000 BTU's	Pt	2,00	R\$ 1.254,04	R\$ 1.593,01	3.186,02
13.7.7	SEDOP 231310	APARELHO DE AR CONDICIONADO - SPLIT 18.000 BTU's	un	2,00	R\$ 3.384,00	R\$ 4.298,70	8.597,40
		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					R\$ 26,38
13.8		PONTO DE DRENO EM TUBO PVC Ø 25 MM (SALAS DE AULA)	m	2,00	R\$ 10,38	R\$ 13,19	26,38
13.8.1	89865						R\$ 32.657,04
		PINTURA					
13.9		APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	m²	684,20	R\$ 2,34	R\$ 2,97	2.032,07
13.9.1	88415	EMASSAMENTO DE PAREDE C/ MASSA ACRÍLICA 2D	m²	684,20	R\$ 18,91	R\$ 24,02	16.434,48
13.9.2	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	m²	684,20	R\$ 12,96	R\$ 16,46	11.261,93
13.9.3	95626	ACRÍLICA SOBRE PISO CIMENTADO	m²	64,40	R\$ 13,45	R\$ 17,09	1.100,60
13.9.4	74245/001	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/ MADEIRA 2D	m²	6,72	R\$ 16,85	R\$ 21,40	143,81
13.9.5	102229	PINTURA IMUNIZANTE P/ MADEIRA 2D	m²	68,63	R\$ 15,76	R\$ 20,02	1.373,97
13.9.6	102234	PINTURA DE FUNDO NIVELADOR BRANCO S/ MADEIRA	m²	6,72	R\$ 13,59	R\$ 17,26	115,99
13.9.7	102197	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, GRAPITE APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO	m²	16,64	R\$ 9,19	R\$ 11,67	194,19
13.9.8	100724						R\$ 10.257,63
		ESQUADRIAS					
13.10		PORTA EM MADEIRA COMPENS. C/ CAIX. ADUELA E AL	m²	1,68	R\$ 401,63	R\$ 510,19	857,12
13.10.1	SEDOP 090062	ESQUADRIA DE CORRER, EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM	m²	5,76	R\$ 548,06	R\$ 696,20	4.010,11
13.10.2	SEDOP 91511	SOLEIRA EM GRANITO, LARG. = 15 CM, ESP. = 2 CM	m	0,85	R\$ 51,20	R\$ 65,04	55,28
13.10.3	98689	GRADE METÁLICA DE PROTEÇÃO, 1/2" (INCL. FUNDO)	m²	16,64	R\$ 252,40	R\$ 320,62	5.335,12
13.10.4	SEDOP 090071						R\$ 46.047,27
		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
14.00		PASSARELA COBERTA C/ TELHAS DE BARRO (PADRÃO SEDUC)	m	11,50	R\$ 1.212,06	R\$ 1.539,68	17.706,32
14.01	SEDOP 250717	CANAleta EM ALVENARIA REBOCADA (PADRÃO SEDUC)	m	107,00	R\$ 102,37	R\$ 130,04	13.914,28
14.02	SEDOP 180513	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	m³	13,80	R\$ 624,36	R\$ 793,12	10.945,06
14.03	94991	MASTRO DA BANDEIRA EM FO. GALV. S/ BASE DE CONCRETO - 03 UN (PADRÃO SEDUC)	cj	1,00	R\$ 1.085,64	R\$ 1.379,09	1.379,09
14.04	SEDOP 170380	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ACRÍLICO, LETRAS EM BAIXO RELEVO (40X30 CM)	un	1,00	R\$ 789,52	R\$ 1.002,93	1.002,93
14.05	SEDOP 241318						R\$ 1.099,59
14.06	SEDOP 270220	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	m²	143,55	R\$ 6,03	R\$ 7,66	1.099,59
		VALOR TOTAL					R\$ 758.635,38


Kimi Yano
 Engenheira Civil
 CREA 20454-D/PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEVIDES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI
ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES												TOTAL (R\$)
		1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS			4º MÊS			
		1ª Quinzena	2ª Quinzena	3ª Quinzena	1ª Quinzena	2ª Quinzena	3ª Quinzena	1ª Quinzena	2ª Quinzena	3ª Quinzena	1ª Quinzena	2ª Quinzena	3ª Quinzena	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	(%) (R\$)	R\$ 16.194,14 40,00%	R\$ 16.194,14 40,00%	R\$ 2.024,27 5,00%	R\$ 2.024,27 5,00%	R\$ 2.024,27 5,00%	R\$ 1.012,13 2,50%	R\$ 1.012,13 2,50%	R\$ 1.012,13 2,50%	R\$ 1.012,13 2,50%	R\$ 1.012,13 2,50%	R\$ 40.485,34 100,00%	
02	FUNDAÇÃO	(%) (R\$)	R\$ 30.527,62 35,00%	R\$ 30.527,62 35,00%	R\$ 26.166,53 30,00%	R\$ 26.166,53 30,00%	R\$ 26.166,53 30,00%						R\$ 87.221,77 100,00%	
03	SUPERESTRUTURA	(%) (R\$)		R\$ 29.710,84 60,00%	R\$ 14.855,42 30,00%	R\$ 4.951,81 10,00%	R\$ 4.951,81 10,00%						R\$ 49.518,06 100,00%	
04	PARADES E PAINELIS	(%) (R\$)			R\$ 17.940,00 35,00%	R\$ 20.502,86 40,00%	R\$ 20.502,86 40,00%	R\$ 12.814,29 25,00%					R\$ 51.257,14 100,00%	
05	COBERTURA	(%) (R\$)				R\$ 55.165,22 40,00%	R\$ 55.165,22 40,00%	R\$ 23.642,24 30,00%					R\$ 78.807,46 100,00%	
06	REVESTIMENTOS DE PAREDES	(%) (R\$)				R\$ 23.566,93 30,00%	R\$ 23.566,93 30,00%	R\$ 35.350,39 70,00%					R\$ 58.917,32 100,00%	
07	FORROS	(%) (R\$)				R\$ 6.418,54 40,00%	R\$ 6.418,54 40,00%	R\$ 14.976,58 25,00%					R\$ 21.395,12 100,00%	
08	PAVIMENTAÇÃO	(%) (R\$)			R\$ 22.951,14 20,00%	R\$ 26.229,87 20,00%	R\$ 16.393,67 40,00%	R\$ 16.393,67 40,00%					R\$ 65.574,68 100,00%	
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	(%) (R\$)				R\$ 11.902,36 30,00%	R\$ 11.902,36 30,00%	R\$ 23.804,71 40,00%	R\$ 17.853,53 30,00%	R\$ 5.951,18 10,00%			R\$ 59.511,78 100,00%	
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	(%) (R\$)				R\$ 8.667,17 40,00%	R\$ 8.667,17 40,00%	R\$ 17.334,34 50,00%	R\$ 13.000,75 50,00%	R\$ 4.333,58 10,00%			R\$ 43.335,84 100,00%	
11	PINTURA	(%) (R\$)							R\$ 15.352,03 40,00%	R\$ 19.190,04 50,00%			R\$ 38.380,07 100,00%	
12	ESQUADRIAS	(%) (R\$)						R\$ 21.885,98 30,00%	R\$ 14.590,65 30,00%				R\$ 36.476,63 100,00%	
13	REFORMA DO BLOCO EXISTENTE	(%) (R\$)								24.512,07 5,00%			R\$ 81.706,90 100,00%	
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	(%) (R\$)			R\$ 9.209,45 50,00%	R\$ 9.209,45 50,00%	R\$ 2.302,36 2,50%						R\$ 46.047,27 100,00%	
VALOR TOTAL SIMPLES (SEM B.D.I.)		(R\$)	R\$ 55.931,21	R\$ 99.456,23	R\$ 93.146,81	R\$ 161.731,37	R\$ 167.214,33	R\$ 167.214,33	R\$ 86.321,17	R\$ 54.999,00	R\$ 39.835,26		R\$ 758.635,38	
VALOR TOTAL ACUMULADO (C/ B.D.I.)		(R\$)	R\$ 55.931,21	R\$ 155.387,44	R\$ 248.534,24	R\$ 410.265,62	R\$ 577.479,96	R\$ 777.479,96	R\$ 863.801,12	R\$ 718.800,12	R\$ 758.635,38			
PERCENTUAL SIMPLES		(%)	7,37%	13,11%	12,28%	21,32%	22,04%	22,04%	11,38%	7,25%	5,25%		100,00%	
PERCENTUAL ACUMULADO		(%)	7,37%	20,48%	32,76%	54,08%	76,12%	87,50%	94,75%	99,00%	100,00%			

Dimyana

Ymiryano
Ymiryano
Engenheira Civil
CREA 20454-D/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEVIDES

COMPOSIÇÃO DE B.D.I

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEMEF ENGENHEIRO RONALDO ROSSI

ENDERENÇO DA OBRA: BAIRRO COHAB - BENEVIDES/PA

DATA BASE: SINAPI ABRIL/2021

SEDOP MAR/2021

BDI: 27,03%

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I.		
		2,30%
AC	Administração central	0,40%
S	Seguros	0,97%
R	Riscos	0,40%
G	Garantia	0,59%
DF	Despesa Financeira	
		13,15%
I	IMPOSTOS	3,00%
I-1	CONFINS	0,65%
I-2	PIS	5,00%
I-3	ISS	4,50%
I-4	CPRB (INSS)	
		5,39%
L	LUCRO	5,39%
L-1	Lucro bruto	
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
TOTAL BDI = [(1 + (AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L) / (1 - T) - 1) * 100		
B.D.I. = 0,03 + 0,004 + 0,0097 + 0,004) * (1 + 0,0059) * (1 + 0,0616) / (1 - 0,1315))		
		27,03%

Obs.1: Composição de B.D.I. Conforme Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006 (Estatuto Nacional da Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequena Porte)


Kimi Yano
Engenheira Civil
CREA 20454-D/PA