



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Maratuaíra - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

Preço base: Sinapi Dezembro/2022 com desoneração, Sedop-Pa Fevereiro/2023 e Seinfra Março/2021

Endereço da obra: Costa Maratuaíra, Zona Rural-Ilhas, Abaetetuba/Pa

BDI : 27,03 %

Planilha Orçamentária: Engº Civil Msc. Mileno Ramos

Planilha Orçamentária "REFERÊNCIA"

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
Escola de 2 Salas								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1								56.207,28
1.1	Própria		Mobilização e Desmobilização de Obra	un	1,00	11.240,00	14.278,17	14.278,17
1.2	11340	SEDOP/PA	Placa da obra em lona com plotagem de gráfica (3 m x2 m)	m²	6,00	175,07	222,38	1.334,35
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica	un	1,00	1.308,20	1.661,81	1.661,81
1.4	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00	1.002,88	1.273,96	1.273,96
1.5	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	206,00	261,68	261,68
1.6	98458	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada e= 6mm c/abertura e portão.	m²	188,65	105,09	133,50	25.183,99
1.7	C0370	SEINFRA	Barracão provisório para depósito	un	1,00	5.316,80	6.753,93	6.753,93
1.8	10009	SEDOP/PA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	203,72	5,57	7,08	1.441,44
1.9	C2290	SEINFRA	Sondagem à percussão/pereconhecimento do subsolo	m	40,00	54,52	69,26	2.770,27
1.10	C2937	SEINFRA	Relatório final de sondagem	un	1,00	982,20	1.247,69	1.247,69
Subtotal								56.207,28
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
2								1.312,21
2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	6,50	75,99	96,53	627,45
2.2	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	30,70	5,56	7,06	216,83
2.3	93382	SINAPI	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	m³	12,65	29,12	36,99	467,94
Subtotal								1.312,21
FUNDAÇÕES (Incluso estrutura da Cx. D'água)								
3								74.674,77
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1								735,93
3.1.1	96617	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	28,25	22,07	28,04	735,93
3.1.2	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, madeira serrada, com reaproveitamento	m²	46,60	81,41	103,42	4.819,14
3.1.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	155,30	13,18	16,74	2.600,12
3.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	56,40	17,05	21,66	1.221,55
3.1.5	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	94,60	19,20	20,30	1.920,32
3.1.6	96557	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	6,35	877,53	1.114,73	7.076,51
3.1.7	100899	SINAPI	Estaca raiz de concreto, seção circular, capacidade de 25 toneladas, incluso emenda.	m	175,00	91,77	116,58	20.400,70
CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES								
3.2								15.531,56
3.2.1	96542	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações (viga baldrame), com reaproveitamento	m²	133,00	91,93	116,78	15.531,56
3.2.2	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	174,70	11,00	13,97	2.441,14
3.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	142,50	13,18	16,74	2.365,81
3.2.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	161,59	14,88	18,90	3.054,38
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	111,20	17,05	21,66	2.408,44
3.2.6	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1,10	15,98	20,30	22,33
3.2.7	96557	SINAPI	Concreto para Fundação fck=30MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	9,02	877,53	1.114,73	10.054,83
Subtotal								74.674,77
SUPERESTRUTURA (Incluso estrutura da Cx. D'água)								
4								106.516,14
CONCRETO ARMADO - PILARES								
4.1								7.949,08
4.1.1	92439	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	119,58	52,33	66,47	7.949,08
4.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	532,56	13,18	16,74	8.916,41
4.1.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	129,60	17,05	21,66	2.806,96
4.1.4	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 30 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,90	835,23	1.060,99	6.259,86
CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.2								7.206,53
4.2.1	92439	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	108,41	52,33	66,47	7.206,53
4.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,40	15,98	20,30	8,12
4.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	286,20	14,88	18,90	5.409,77
4.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,70	13,18	16,74	698,16
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	94,10	17,05	21,66	2.038,08
4.2.6	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,33	835,64	1.061,51	6.719,38
CONCRETO ARMADO - LAJES MACIÇA								
4.3								5.552,08
4.3.1	92538	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	125,92	34,71	44,09	5.552,08
4.3.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,10	14,88	18,90	153,11
4.3.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	64,90	13,18	16,74	1.086,59
4.3.4	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	185,30	11,00	13,97	2.589,25
4.3.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.049,70	17,05	21,66	22.735,05
4.3.6	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	20,31	835,64	1.061,51	21.559,34
4.3.7	C4451	SEINFRA	Laje pré-fabricada tridica (Para o castelo do reservatório)	m²	6,25	126,11	160,20	1.001,23

Milleno
Ramos de
Souza CREA: 1514093596
1514093596 15:52:18 -03'00"

Assinado de forma digital por Milleno Ramos de Souza CREA: 1514093596 Dados: 2023.06.19 15:52:18 -03'00"



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Maratáuria - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

Preço base: Sinapi Dezembro/2022 com desoneração, Sedop-Pa Fevereiro/2023 e Seinfra Março/2021

Endereço da obra: Costa Maratáuria, Zona Rural-Ilhas, Abaetetuba/Pa

BDI : 27,03 %

Planilha Orçamentária: Engº Civil Msc. Milleno Ramos

Planilha Orçamentária "REFERÊNCIA"

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
Escola de 2 Salas								
4.4			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	48,80	61,77	78,47	3.829,16
Subtotal								106.518,14
5			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					30.425,71
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.1.1	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	340,20	59,92	76,12	25.894,79
5.1.2	93202	SINAPI	Encaunamento (aperto de alvenaria) com tijolos cerâmicos maoços 5,7x9x19cm em ½ vez (espessura 9cm); assentamento com argamassa traço 1:2 (cimento e areia)	m	87,88	26,78	34,02	2.989,56
5.3			ALVENARIA PARA EMPENAS					
5.3.1	103322	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	20,25	59,92	76,12	1.541,36
Subtotal								30.425,71
6			ESQUADRIAS					31.620,53
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	90841	SINAPI	P01 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 60x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	806,89	1.024,74	2.049,48
6.1.2	90843	SINAPI	P02 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	6,00	853,94	1.064,76	6.506,56
6.1.3	90844	SINAPI	P03 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 90x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura (Conforme projeto)	un	1,00	918,48	1.166,72	1.166,72
6.3			PORTAS DE FERRO					
6.3.1	100701	SINAPI	PT 01 - Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	3,15	638,06	810,53	2.563,16
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1	94589	SINAPI	BL01 - Janela de Alumínio, basculante 80x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	0,48	541,42	687,77	330,13
6.4.2	94589	SINAPI	BL02 - Janela de Alumínio, basculante 80x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,96	541,42	687,77	660,26
6.4.2	94589	SINAPI	BL03 - Janela de Alumínio, basculante 120x60cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,44	541,42	687,77	990,38
6.4.2	94589	SINAPI	BL04 - Janela de Alumínio, basculante 120x60cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,80	541,42	687,77	1.237,98
6.4.5	90071	SEDOP/PA	GR 01 - Janela em grade de ferro	m²	6,00	333,93	424,19	2.545,15
6.4.5	100686	SINAPI	J 01 - Janela de madeira, abrir 4 folhas	m²	4,32	778,52	990,22	4.277,77
6.4.6	94562+C1426	SINAPI+SEINFRA	JGR 01 Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclui alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. + Grade de Ferro	m²	7,20	990,02	1.257,62	9.054,88
6.5			VIDROS					
6.5.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal sem moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm (Dois banheiros 0,36x0,40 m)	m²	0,43	450,49	572,26	246,07
Subtotal								31.620,53
7			SISTEMAS DE COBERTURA					63.656,78
7.1	100361	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	2,00	1.800,78	2.287,53	4.575,06
7.2	92553	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 12m, para telha cerâmica	un	2,00	2.566,94	3.260,78	6.521,57
7.3	92565	SINAPI	Fabricação e instalação de pontalões de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas	m²	53,49	33,99	43,18	2.309,56
7.4	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, calços e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	269,28	74,12	94,15	25.353,96
7.5	102213	SINAPI	Verniz incolor sobre estrutura de madeira, 2 demãos	m²	50,00	18,22	23,14	1.157,24
7.6	94445	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo plan	m²	269,28	45,65	57,99	15.615,33
7.7	94221	SINAPI	Cumeleira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m	29,71	25,74	32,70	971,44
7.8	94226	SINAPI	Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical	m²	269,28	20,91	26,56	7.152,61
Subtotal								63.656,78
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					5.013,44
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrame)	m²	96,26	41,00	52,08	5.013,44
Subtotal								5.013,44
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					36.810,85
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	642,30	4,93	6,26	4.022,45
9.2	87543	SINAPI	Massa única para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	642,60	23,59	29,97	19.256,39
9.3	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 33x45cm aplicadas à altura de 1,80 das paredes (Banheiros, depósitos e cozinha)	m²	15,05	69,34	88,08	1.325,84
9.4	96116	SINAPI	Forro de PVC com estrutura em madeira	m²	118,44	81,13	103,06	12.206,36
Subtotal								36.810,85

Milleno
Ramos de
Souza
CREA:
151409359
6

Assinado de
forma digital por
Milleno Ramos
de Souza CREA:
1514093596
Dados:
2023.06.19
15:52:42 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Maratáuria - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

Preço base: Sinapi Dezembro/2022 com desoneração, Sedop-Pa Fevereiro/2023 e Seinfra Março/2021

Endereço da obra: Costa Maratáuria, Zona Rural-Ilhas, Abaetetuba/Pa

BDI - 27,03 %

Planilha Orçamentária: Engº Civil Msc. Milleno Ramos

Planilha Orçamentária "REFERÊNCIA"

			Escola de 2 Salas					
--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
10			SISTEMAS DE PISOS					28.357,97
10.1	94779	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	210,89	45,60	57,93	12.215,95
10.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico PEI IV - 45 x 45 cm - incl. Rejunte	m²	126,29	54,78	69,59	8.788,15
10.3	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	6,90	78,83	100,14	690,95
10.4	94992	SINAPI	Execução de passeio (calçada de proteção) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m²	31,96	92,84	117,93	3.769,19
10.5	98681	SINAPI	Piso cimentado, acabamento rústico e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	59,90	38,03	46,31	2.893,74
Subtotal								28.357,97

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					25.086,57
11.1	150129	SEDOP/PA	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	m²	328,50	15,59	19,80	6.505,61
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de paredes externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	313,80	17,53	22,27	6.987,81
11.3	150741	SEDOP/PA	Pintura em látex PVA sobre paredes internas, 2 demãos	m²	328,50	11,52	14,63	4.807,22
11.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos (também banheiros, depósitos e cozinhas)	m²	313,80	15,84	20,12	6.314,14
11.5	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	17,01	15,14	19,23	327,14
11.6	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	5,15	22,11	28,09	144,64
Subtotal								25.086,57

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					7.045,60
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20mm	m	12,73	10,21	12,97	165,11
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25mm	m	74,31	5,78	7,34	545,81
12.1.3	94783	SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, DN 20 mm	un	1,00	20,33	25,83	25,83
12.1.4	94656	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	un	3,00	5,87	7,46	22,37
12.1.5	89406	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm	un	2,00	8,08	10,26	20,53
12.1.6	89490	SINAPI	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	un	1,00	6,75	8,57	8,57
12.1.7	89481	SINAPI	Joelho PVC 90º redução soldável Ø 25mmx20mm	un	3,00	4,79	6,08	18,25
12.1.8	89410	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.	un	3,00	10,17	12,92	38,76
12.1.9	89362	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm	un	11,00	8,28	10,52	115,70
12.1.10	89442	SINAPI	Tê de redução PVC soldável Ø 25mm x 20mm	un	1,00	12,82	16,29	16,29
12.1.11	89617	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	7,00	6,83	8,68	60,73
12.2			REGISTROS E OUTROS					
12.2.1	89972	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 3/4"	un	4,00	44,02	55,92	223,67
12.2.2	89987	SINAPI	Registro de gaveta canopla cromada Ø 3/4"	un	4,00	76,47	97,14	388,56
12.2.3	C2506	SEINFRA	Torneira de Jardim	un	1,00	27,85	35,38	35,38
12.2.4	94797	SINAPI	Torneira de bola Ø 25mm	un	1,00	76,78	97,53	97,53
12.2.5	102111	SINAPI	Bomba centrífuga, monofásica, 0,5 CV ou 0,49 HP, HM 6 a 20 m, q 1,2 a 8,3 m³/h - fornecimento e instalação.	un	1,00	1.094,32	1.390,11	1.390,11
12.2.6	180836	SEDOP/PA	Caixa d'água em polietileno, capacidade 2000L	un	1,00	3.048,57	3.872,60	3.872,60
Subtotal								7.045,60

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
13			INSTALAÇÃO SANTÁRIA					8.151,65
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm	m	8,25	19,84	45,54	697,22
13.1.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm	m	4,28	25,75	32,71	140,00
13.1.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm	m	15,31	35,85	45,54	697,22
13.1.4	89821	SINAPI	Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, DN 100 mm	un	4,00	17,48	22,20	88,82
13.1.5	89813	SINAPI	Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, DN 50 mm	un	3,00	5,74	7,29	21,87
13.1.6	89752	SINAPI	Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, DN 40 mm	un	2,00	6,94	8,82	17,63
13.1.7	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º Ø 40mm	un	1,00	9,54	12,12	12,12
13.1.8	89732	SINAPI	Joelho PVC 45º Ø 50mm	un	2,00	15,79	20,06	40,12
13.1.9	89746	SINAPI	Joelho PVC 45º Ø 100mm	un	1,00	29,11	36,98	36,98
13.1.10	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º Ø 40mm	un	4,00	9,29	11,80	47,20
13.1.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90º Ø 100mm	un	3,00	28,20	35,82	107,47
13.1.12	C1576	SEINFRA	Junção PVC simples 100mm x 50mm	un	1,00	39,25	49,86	49,86
13.1.13	C0488	SEINFRA	Bucha redução longa PVC p/esgoto 50x40mm	un	1,00	10,74	13,64	13,64
13.1.15	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação 50mm	un	1,00	11,71	14,88	14,88
13.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS					
13.2.1	89482	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100	un	2,00	41,59	52,83	105,66
13.2.2	96104	SINAPI	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 40x40x80cm, tampa de concreto	un	1,00	369,90	469,88	469,88
13.2.3	C0603	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 40x40x60cm, tampa de concreto	un	1,00	237,82	302,10	302,10
13.2.4	89709	SINAPI	Ralo sifonado PVC 100x40	un	2,00	21,76	27,84	55,28
13.2.5	C2832	SEINFRA	Fossa séptica e Sumidouro, conforme projeto	un	1,00	4.120,04	5.233,69	5.233,69
Subtotal								8.151,65

Milleno
Ramos de
Souza
CREA:
15140935
96

Assinado de
forma digital
por Milleno
Ramos de
Souza CREA:
1514093596
Dados:
2023.06.19
15:53:00 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Maratúira - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

Preço base: Sinapi Dezembro/2022 com desoneração, Sedop-Pa Fevereiro/2023 e Seinfra Março/2021

Endereço da obra: Costa Maratúira, Zona Rural-Ilhas, Abaetetuba/Pa

BDI: 27,03 %

Planilha Orçamentária: Engº Civil Msc. Milleno Ramos

Planilha Orçamentária "REFERÊNCIA"

			Escola de 2 Salas						
--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
14			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					7.087,82
14.1	86988	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação.	un	2,00	476,53	605,34	1.210,67
14.2	190303	SEDOPI/PA	Raia sanitária para cadeirantes c/ assento (abertura frontal)	un	1,00	1.932,84	1.932,84	1.932,84
14.3	86900	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	232,84	295,78	295,78
14.4	86904	SINAPI	Lavatório Pequeno cor branco gelo, Deca ou equivalente	un	3,00	144,21	183,19	549,57
14.5	110653	SEDOPI/PA	Bancada de granito cinza e=2cm	m²	1,37	787,82	975,36	1.336,25
14.6	86911	SINAPI	Tomadeira cromada para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	1,00	61,78	78,48	78,48
14.7	86916	SINAPI	Tomadeira de parede de uso geral para jardim	un	1,00	23,70	30,11	30,11
14.8	86906	SINAPI	Tomadeira cromada para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	3,00	52,77	67,03	201,10
14.9	86911	SINAPI	Tomadeira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	1,00	61,78	78,48	78,48
14.10	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	3,00	40,01	50,82	152,47
14.11	C4825	SEINFRA	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	3,00	52,74	67,00	200,99
14.12	95545	SINAPI	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	3,00	39,24	49,85	149,54
14.13	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	343,05	435,78	871,55
			Subtotal					7.087,82

15			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V					14.179,80
15.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
15.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	357,93	454,68	454,68
15.1.2	101946	SINAPI	Quadro de medição	un	1,00	147,24	187,04	187,04
15.1.3	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	11,00	11,29	14,34	157,76
15.1.4	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16A	un	1,00	11,84	15,04	15,04
15.1.5	171468	SEDOPI/PA	Dispositivo diferencial residual 25A	un	11,00	190,36	241,81	2.659,96
15.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
15.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	148,30	8,81	11,19	1.659,68
15.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	40,00	11,78	14,96	598,57
15.2.3	100557	SINAPI	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa	un	1,00	429,72	545,87	545,87
15.2.4	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada	un	5,00	18,71	23,77	118,84
15.2.5	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	5,00	11,04	14,02	70,12
15.3			CABOS E FIOS CONDUTORES					
15.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	896,00	4,15	5,27	4.723,48
15.3.2	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	43,12	16,06	20,40	879,69
15.4			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES					
15.4.1	91998	SINAPI	Tomada universal, 15A, cor branca, completa	un	17,00	28,77	36,55	621,29
15.4.2	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	6,00	24,16	30,69	245,52

Milleno
Ramos de
Souza
CREA:
15140935
96

Assinado de
forma digital
por Milleno
Ramos de
Souza CREA:
1514093596
Dados:
2023.06.19
15:53:14 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Maratúira - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

Preço base: Sinapi Dezembro/2022 com desoneração, Sedop-Pa Fevereiro/2023 e Seinfra Março/2021

Endereço da obra: Costa Maratúira, Zona Rural-Ilhas, Abaetetuba/Pa

BDI: 27,03 %

Planilha Orçamentária: Engº Civil Msc. Milleno Ramos

Planilha Orçamentária "REFERÊNCIA"

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
Escola de 2 Salas								
15.4.3	91959	SINAPI	Interruptor 2 tecla simples	un	4,00	38,29	48,64	194,56
15.4.4	97608	SINAPI	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W - fornecimento e instalação.	un	2,00	130,25	165,46	330,91
15.4.5	97812	SINAPI	Luminária compacta longa 24W de sobrepor completa	un	21,00	26,87	34,13	716,79
Subtotal								14.179,80
16			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					4.684,98
16.1			GERAL					
16.1.5	251520	SEDOP/PA	Quadro magnético branco (180 cm x 120 cm) c/ apoio para apagador e pincéis e moldura em alumínio	m²	4,32	850,08	1.079,86	4.684,98
Subtotal								4.684,98
17			SERVIÇOS FINAIS					498,49
17.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	210,98	1,86	2,36	498,49
Subtotal								498,49
Valor TOTAL com BDI								501.312,60

Milleno
Ramos de
Souza CREA:
1514093596

Assinado de
forma digital por
Milleno Ramos
de Souza CREA:
1514093596
Dados:
2023.06.19
15:53:32 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA

Obra: Projeto Próprio - Construção de Escola de 2 Salas da Escola Da Costa Marataúira - Tensão 127V - Fundação em Estacas e Piso em Laje

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI - DESONERADO

DETALHAMENTO DO BDI

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,01
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	10,15	
2.1	ISS	2,00	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB	4,50	
3	TAXA DE RISCO		0,96
3.1	SEGUROS E GARANTIAS		0,40
3.2	RISCO		0,56
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,11
5	LUCRO		7,54
	BDI - CALCULADO		27,03

BDI (CALCULADO):

27,03

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2369/2011 – TCU

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

RESP. TÉCNICO:

AC = Administração central;
S = Seguros;
R = Riscos e imprevistos;
G = Garantias exigidas em edital;
DF = Despesas financeiras;
L = Remuneração bruta do construtor;
I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Milleno
Ramos de
Souza CREA:
1514093596

Assinado de
forma digital por
Milleno Ramos de
Souza CREA:
1514093596
Dados:
2023.06.19
15:40:07 -03'00'