



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

ORÇAMENTO

Local: Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor **Área:** 1553,80 m²
Ação: Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu **BDI:** 27,5%
Município: Rio Maria - Pará **Data:** 23 de Abril de 2018

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	UNID	P.UNIT (R\$)+BDI	P.TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	74209/001	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado (3,0x2,0)m	6,00	m ²	R\$ 577,63	R\$ 3.465,81
			Total parcial 01			R\$	3.465,81
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
2.1		1%	Mobilização e demobilização - 1% do valor da obra	1,00	un	R\$ 9.424,27	R\$ 9.424,27
			Total parcial 02			R\$	9.424,27
3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
3.1		CPU	Administração Local	1,00	un	R\$ 30.679,20	R\$ 30.679,20
			Total parcial 03			R\$	30.679,20
4			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
4.1	20014	SEDOP	Retirada de janelas sem aproveitamento	371,44	M ²	R\$ 4,74	R\$ 1.761,69
4.2	20014	SEDOP	Retirada de portas 1,10x2,20 sem aproveitamento	3,00	un	R\$ 4,74	R\$ 14,23
4.3	20014	SEDOP	Retirada de portas 1,00x2,10 sem aproveitamento	2,00	un	R\$ 4,74	R\$ 9,49
4.4	20014	SEDOP	Retirada de portas 0,80x2,10 sem aproveitamento	20,00	un	R\$ 4,74	R\$ 94,86
4.5	20014	SEDOP	Retirada de portas 0,60x2,10 sem aproveitamento	16,00	un	R\$ 4,74	R\$ 75,89
4.6	97647	SINAPI	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	675,00	m ²	R\$ 2,64	R\$ 1.781,44
4.7	97633	SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	217,61	m ²	R\$ 17,73	R\$ 3.859,25
4.8	20023	SEDOP	Retirada de piso incl. camada impermeabilizadora	73,48	m ²	R\$ 10,89	R\$ 800,06
4.9	97663	SINAPI	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	17,00	un	R\$ 9,84	R\$ 167,33
4.10	97641	SINAPI	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	896,54	m ²	R\$ 3,85	R\$ 3.452,03
4.11	97621	SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	90,75	m ²	R\$ 93,34	R\$ 8.470,60
4.12	20677	SEDOP	Retirada de pintura (c/ escova de aço)	793,00	m ²	R\$ 4,79	R\$ 3.801,53
4.13	20023	SEDOP	Retirada de piso incl. camada impermeabilizadora	541,79	m ²	R\$ 11,25	R\$ 6.092,52
			Total parcial 04			R\$	30.380,91
5			INSTALAÇÕES/ CONSTRUÇÃO				
5.1	94445	SINAPI	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até duas águas, incluso transporte vertical. AF_06/2016	675,00	m ²	R\$ 43,51	R\$ 29.372,26
5.2	87499	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9X14X19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² sem vãos e argmassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014	92,00	m ²	R\$ 80,39	R\$ 7.395,55
5.3	110763	SEDOP	Reboco com argmassa 1:6:Adit. Plast.	184,00	m ²	R\$ 38,16	R\$ 7.021,37
5.4	96995	SINAPI	Reaterro interno (edificações) compactado manualmento (Aterro do pátio)	200,00	m ³	R\$ 41,86	R\$ 8.371,40
			Total parcial 05			R\$	52.160,58
6			ESQUADRIAS / INSTALAÇÃO				
6.1			Portas E Janelas				
6.1.1	73933/004	SINAPI	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completo - 0,90X2,10 - 12 unidades	22,68	m ²	R\$ 621,88	R\$ 14.104,14
6.1.2	73933/004	SINAPI	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completo - 0,80X2,10 - 8 unidades	13,44	un	R\$ 621,88	R\$ 8.358,01
6.1.3	73933/004	SINAPI	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completo - 0,60X2,10 - 16 unidades	20,16	un	R\$ 621,88	R\$ 12.537,01
6.1.4	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco), com vidros padronizada. AF_07/2016	157,20	m ²	R\$ 388,56	R\$ 61.081,24
			Total parcial 06			R\$	96.080,40
7			INST. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS				
7.1	190090	SEDOP	Bacia sifonada de louça c/ assento	14,00	un	R\$ 397,10	R\$ 5.559,40
7.2	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PNE	1,00	un	R\$ 957,34	R\$ 957,34
7.3	10228	SINAPI	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2" e acabamento metálico cromado	15,00	un	R\$ 249,29	R\$ 3.739,40
7.4	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PNE)	0,80	m	R\$ 258,72	R\$ 206,97
7.5	130117	SEDOP	Bancada em marmore	4,00	m ²	R\$ 588,14	R\$ 2.352,56



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

ORÇAMENTO

Local: Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor **Área:** 1553,80 m²
Ação: Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu **BDI:** 27,5%
Município: Rio Maria - Pará **Data:** 23 de Abril de 2018

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	UNID	P.UNIT (R\$)+BDI	P.TOTAL (R\$)
7.6	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	8,00	un	R\$ 108,60	R\$ 868,81
7.7	190401	SEDOP	Mictório individual em louça c/ acessórios	3,00	un	R\$ 586,83	R\$ 1.760,48
7.8	190849	SEDOP	Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) -FIXA	10,00	un	R\$ 57,04	R\$ 570,42
7.9	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	6,00	un	R\$ 121,48	R\$ 728,87
7.10	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	15,00	un	R\$ 54,16	R\$ 812,41
7.11	190636	SEDOP	Pia 01 cuba aço inox c/torneira,sifao e valv.-2.0m	2,00	un	R\$ 633,80	R\$ 1.267,59
7.12	86934	SINAPI	Bancada de mármore sintético com cuba 120x60xm, incluso, sifão tipo flexível em pvc, válvula em plástico cromado tipo americana e torneira cromada longa, de parede padrão popular - fornecimento e instalação. AF_12/2013	1,00	un	R\$ 334,38	R\$ 334,38
7.13	191518	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	4,00	un	R\$ 86,93	R\$ 347,71
7.14	88571	SINAPI	Saboneteira de sobrepor (Fixada na parede), tipo concha, em aço inoxidável - fornecimento e instalação.	4,00	un	R\$ 57,27	R\$ 229,09
Total parcial 07							R\$ 19.735,43
8	PISOS / INSTALAÇÃO						
8.1	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio (Piso cerâmico acetinado 60x60cm – PEI-2)	86,84	m ²	R\$ 76,40	R\$ 6.634,21
Total parcial 08							R\$ 6.634,21
9	PINTURA/ APLICAÇÃO						
9.1	A BASE DE ÁGUA						
9.1.1	150605	SEDOP	PVA externa (sobre pintura antiga) - muro	1.491,92	m ²	R\$ 9,32	R\$ 13.904,66
9.2	ESMALTE / APLICAÇÃO						
9.2.1	150301	SEDOP	Esmalte s/ parede c/ massa e selador	95,00	m ²	R\$ 32,77	R\$ 3.112,82
9.2.2	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	30,42	m ²	R\$ 45,17	R\$ 1.374,13
9.3	ACRÍLICA / APLICAÇÃO						
9.3.1	150180	SEDOP	Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	2.642,09	m ²	R\$ 22,12	R\$ 58.444,61
9.3.2	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	924,37	m ²	R\$ 19,01	R\$ 17.571,99
Total parcial 09							R\$ 94.408,20
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.1	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA 112,5 KVA - 13,8 KV						
10.1.1	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl.poste, acessórios e equipamentos)	1,00	UM	R\$ 48.352,40	R\$ 48.352,40
10.2	INSTALAÇÃO ELETRICA E ILUMINAÇÃO E LOGICA						
10.2.1	170322	SEDOP	Centro de distribuição p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	2,00	UN	R\$ 715,45	R\$ 1.430,89
10.2.2	170386	SEDOP	Centro de distribuição p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	2,00	M	R\$ 885,08	R\$ 1.770,16
10.2.3	170867	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	1,00	KG	R\$ 983,00	R\$ 983,00
10.2.4	180094	SEDOP	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto	8,00	UM	R\$ 688,02	R\$ 5.504,17
10.2.5	171016	SEDOP	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	108,00	UN	R\$ 350,27	R\$ 37.829,20
10.2.6	97594	SINAPI	Luminária tipo spot, de sobrepor, com 2 lâmpadas de 15 w - fornecimento e instalação. af_11/2017	102,00	M	R\$ 86,76	R\$ 8.849,64
10.2.7	171282	SEDOP	Projeto c/ lâmpada vapor met. 1000W completo	18,00	UN	R\$ 1.157,91	R\$ 20.842,34
10.2.8	170701	SEDOP	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	75,00	PT	R\$ 392,76	R\$ 29.457,37
10.2.9	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	210,00	PT	R\$ 198,09	R\$ 41.599,09
10.2.10	170978	SEDOP	Luminária c/ lâmp de emergência	40,00	M	R\$ 64,23	R\$ 2.569,30
10.2.11	170683	SEDOP	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	30,00	m	R\$ 431,36	R\$ 12.940,74
10.2.12	00002442	SINAPI	Eletroduto/duto pead flexivel parede simples, corrugacao helicoidal, cor preta, sem rosca, de 3", para cabeamento subterraneo (nbr 15715)	160,00	M	R\$ 6,43	R\$ 1.028,13
10.2.13	00002446	SINAPI	Eletroduto/duto pead flexivel parede simples, corrugacao helicoidal, cor preta, sem rosca, de 2", para cabeamento subterraneo (nbr 15715)	40,00	M	R\$ 4,59	R\$ 183,59
10.2.14	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	54,00	M	R\$ 17,16	R\$ 926,69
10.2.15	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	1.001,00	M	R\$ 22,02	R\$ 22.040,62
10.2.16	170750	SEDOP	Cabo de cobre 50mm2 - 1 KV	170,00	M	R\$ 38,33	R\$ 6.515,31
10.2.17	170361	SEDOP	Cabo de cobre 70mm2 - 750 V	12,00		R\$ 50,21	R\$ 602,50
10.2.18	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm ² - 1 KV	255,00	M	R\$ 81,07	R\$ 20.674,09



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

ORÇAMENTO

Local: Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor **Área:** 1553,80 m²
Ação: Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu **BDI:** 27,5%
Município: Rio Maria - Pará **Data:** 23 de Abril de 2018

ITEM	CÓDIGO	Fonte	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	UNID	P.UNIT (R\$)+BDI	P.TOTAL (R\$)
10.2.19	170935	SEDOP	Cabo de cobre 150 mm ² - 1 KV	48,00	M	R\$ 132,99	R\$ 6.383,58
10.2.20	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	2,00	M	R\$ 92,24	R\$ 184,49
10.2.21	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 60 a 100A - PADRÃO DIN	4,00	M	R\$ 250,34	R\$ 1.001,36
10.2.22	170897	SEDOP	Disjuntor 3P - 175A - PADRÃO DIN	1,00	M	R\$ 1.341,67	R\$ 1.341,67
10.2.23	170898	SEDOP	Disjuntor 3P - 200A - PADRÃO DIN	1,00	M	R\$ 1.355,77	R\$ 1.355,77
10.2.24	170894	SEDOP	Disjuntor 3P - 300A	1,00	M	R\$ 2.666,43	R\$ 2.666,43
10.2.25	171068	SEDOP	Suporte para eletrocalhas	90,00	UM	R\$ 40,65	R\$ 3.658,12
10.2.26	170929	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U"perf. 100x75 - 3m	30,00	UM	R\$ 119,40	R\$ 3.582,01
10.3			SISTEMA AR CONDICIONADO				
10.3.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	17,00	PT	R\$ 162,75	R\$ 2.766,73
10.3.2	231085	SEDOP	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	4,00	PT	R\$ 961,70	R\$ 3.846,82
10.3.3	231086	SEDOP	Ponto de gás p/ split até 60.000 BTU's (10m)	13,00	PT	R\$ 1.610,10	R\$ 20.931,29
10.3.4	230262	SEDOP	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)	17,00	PT	R\$ 396,21	R\$ 6.735,52
10.3.5	231308	SEDOP	Aparelho Air-Split - 9.000 BTU's	1,00	UN	R\$ 1.910,15	R\$ 1.910,15
10.3.6	231309	SEDOP	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's	2,00	UN	R\$ 2.169,64	R\$ 4.339,28
10.3.7	231310	SEDOP	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's	1,00	UN	R\$ 3.060,23	R\$ 3.060,23
10.3.8	231313	SEDOP	Aparelho Air-Split - 36.000 BTU's	13,00	UN	R\$ 7.977,22	R\$ 103.703,89
10.4			PARA RÁIOS E MALHA DA ATERRAMENTO				
10.4.1	3376	SINAPI	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 3/4", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo	30,00	UN	R\$ 69,08	R\$ 2.072,32
10.4.2	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento	476,00	M	R\$ 40,24	R\$ 19.153,20
10.4.3	96977	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm ² , enterrada, sem isolador - fornecimento instalação. af 12/2017	508,00	M	R\$ 29,01	R\$ 14.734,74
10.4.4	96972	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 25 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af 12/2017	80,00	M	R\$ 32,29	R\$ 2.583,58
10.4.5	96986	SINAPI	Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação. af 12/2017	36,00	UN	R\$ 84,17	R\$ 3.030,23
10.4.6	96984	SINAPI	Eletroduto pvc 40mm (1 ¼) para spda - fornecimento e instalação. af 12/2017	20,00	M	R\$ 44,16	R\$ 883,29
Total parcial 10							R\$ 474.023,93
11			DIVERSOS				
11.1	250512	SEDOP	Casa de bomba - 1,20x0,80m / h=0,80m	1,00	un	R\$ 1.353,32	R\$ 1.353,32
11.2	141336	SEDOP	Forro em lambri de PVC	896,54	m ²	R\$ 40,62	R\$ 36.417,72
Total parcial 11							R\$ 37.771,04
12			LIMPEZA FINAL				
12.1	9537	SINAPI	Limpeza final de obra	1.555,80	m ²	R\$ 2,65	R\$ 4.125,86
Total parcial 12							R\$ 4.125,86
TOTAL GERAL (R\$)							R\$ 858.889,84

Fonte: SINAPI - ABRIL DE 2018 (COM DESONERAÇÃO)
SEDOP - ABRIL DE 2018 (COM DESONERAÇÃO)



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Local: Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor **Área:** 1.553,80 m²

Ação: Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu **BDI:** 27,50%

Município: Rio Maria - PA **Data:** 23 de Abril de 2018

ITEM	SERVIÇOS	15 DIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.465,81 100%					R\$ 3.465,81	0,40%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 4.712,14 50%				R\$ 4.712,14 50%	R\$ 9.424,27	1,10%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.834,90 12,5%	R\$ 3.834,90 12,5%	R\$ 7.669,80 25%	R\$ 7.669,80 25%	R\$ 7.669,80 25%	R\$ 30.679,20	3,57%
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 15.190,45 50%	R\$ 15.190,45 50%				R\$ 30.380,91	3,54%
5	INSTALAÇÕES/ CONSTRUÇÃO		R\$ 26.080,29 50%	R\$ 26.080,29 50%			R\$ 52.160,58	6,07%
6	ESQUADRIAS / INSTALAÇÃO			R\$ 48.040,20 50%	R\$ 48.040,20 50%		R\$ 96.080,40	11,19%
7	INST. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					R\$ 19.735,43 100%	R\$ 19.735,43	2,30%
8	PISOS / INSTALAÇÃO			R\$ 3.317,10 50%	R\$ 3.317,10 50%		R\$ 6.634,21	0,77%
9	PINTURA/ APLICAÇÃO					R\$ 94.408,20 100%	R\$ 94.408,20	10,99%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 59.252,99 12,5%	R\$ 59.252,99 12,5%	R\$ 118.505,98 25%	R\$ 118.505,98 25%	R\$ 118.505,98 25%	R\$ 474.023,93	55,19%
11	DIVERSOS				R\$ 37.771,04 100%		R\$ 37.771,04	4,40%
12	LIMPEZA FINAL					R\$ 4.125,86 100%	R\$ 4.125,86	0,48%

PARCIAIS SIMPLES	R\$ 86.456,29	R\$ 104.358,64	R\$ 203.613,38	R\$ 215.304,13	R\$ 249.157,41	R\$ 858.889,84	
PERCENTUAIS SIMPLES (%)	10,07%	12,15%	23,71%	25,07%	29,01%	100,00%	100,00%
PARCIAIS ACUMULADOS	R\$ 86.456,29	R\$ 190.814,92	R\$ 394.428,30	R\$ 406.119,06	R\$ 655.276,46		
PERCENTUAIS ACUMULADOS (%)	10,07%	22,22%	45,92%	47,28%	76,29%		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO			
Local:	Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor	Área:	1553,80 m ²
Ação:	Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu	BDI:	27,50%
Município:	Rio Maria - Pará	Data:	23 de Abril de 2018

GRUPO 1					
CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO					
		Unidade	NAT. DO SERVIÇO		
		Mês	ADMINISTRAÇÃO		
DISCRIMINAÇÃO					
Material		Quantidade	Unid.	Valor Unitário	Valor Total
MÃO DE OBRA					
00040811 SINAPI	Engenheiro Civil	1,000	Mês	12.203,53	12.203,53
00040809 SINAPI	Almoxarife	1,000	Mês	2.373,82	2.373,82
SOMATÓRIO GERAL					
MATERIAL				R\$	-
MÃO DE OBRA				R\$	14.577,35
ENCARGOS SOCIAIS(65,07%)				R\$	9.485,48
TOTAL GERAL				R\$	24.062,83



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA

BDI			
Local:	Travessa 01, esquina com Avenida 10, setor Remor	Área: 1553,80	m ²
Ação:	Reforma da Escola Adão Mendes de Abreu	BDI: 27,50%	
Município:	Rio Maria - Pará	Data: 23 de Abril de 2018	

$BDI = \frac{[(1 + AC + S + R + G)(1+DF)(1+L)] - 1}{(1-I)}$	
AC = Administração Central	2,50%
S= Seguros	0,35%
R= Riscos	0,60%
G= Garantia	0,40%
DF= Despesas Financeiras	0,59%
L= Lucro	6,00%
I= Impostos	13,15%
ISS	5,00%
PIS	3,00%
COFINS	0,65%
CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1 + 0,0315 + 0,0035 + 0,0097 + 0,0045)(1+0,0059)(1+0,074)}{(1-0,1315)} - 1$	
$BDI = \frac{1,107304779}{0,8685} - 1$	
BDI = 27,50%	