

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA  
LOCAL: MÃE DO RIO/PA

BDI 28,80%  
BASE DE REFERÊNCIA: SEDOP 04/2020

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU)**

CPU 01	COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA			UND.:	m²	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
COTAÇÃO		PERFIL "U" SIMPLES (100*40MM)		0,1242	R\$ 17,50	R\$ 2,17
COTAÇÃO		PERFIL "U" ENRRIGECIDO (50*25MM)		1,2000	R\$ 10,66	R\$ 12,79
COTAÇÃO		TUBO AÇO (50MM)		0,9110	R\$ 13,50	R\$ 12,30
SEDOP	D00056	TELHA ALUMINIO ONDULADA E=0,5 MM	M²	1,1000	R\$ 32,33	R\$ 35,56
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 15,05	R\$ 4,52
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	R\$ 12,27	R\$ 3,68
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 71,02</b>

220497	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m A 100m			UND.:	kg	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	PT0014	Análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro	Und.	1,0000	R\$ 508,15	R\$ 508,15
SEDOP	PT0004	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	M	15,0000	R\$ 170,73	R\$ 2.560,95
SEDOP	PT0018	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	M	3,0000	R\$ 843,90	R\$ 2.531,70
SEDOP	PT0019	Relatório de análises e testes	Und.	1,0000	R\$ 1.030,89	R\$ 1.030,89
SEDOP	PT0007	Desenvolvimento e limpeza	HS	24,0000	R\$ 41,13	R\$ 987,12
SEDOP	PT0006	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica	M³	4,0000	R\$ 426,85	R\$ 1.707,40
SEDOP	PT0013	Laje de proteção (1,0x1,0x0,05m) c/ aditivo impermeabilizante	Und.	1,0000	R\$ 189,52	R\$ 189,52
SEDOP	PT0008	Teste de vazão	HS	24,0000	R\$ 12,29	R\$ 294,96
SEDOP	PT0016	Tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm	Und.	1,0000	R\$ 102,16	R\$ 102,16
SEDOP	PT0011	Tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	M	12,0000	R\$ 15,24	R\$ 182,88
SEDOP	PT0017	Desinfecção II (prof.= 50m) Transporte e instalação de equipamentos	Und.	1,0000	R\$ 1.145,43	R\$ 1.145,43
SEDOP	PT0001	Transporte e instalação de equipamentos	Und.	1,0000	R\$ 958,00	R\$ 958,00
SEDOP	PT0012	Cimentação	M	5,0000	R\$ 54,15	R\$ 270,75
SEDOP	PT0005	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	Und.	1,0000	R\$ 169,06	R\$ 169,06
SEDOP	PT0009	Análise físico-química da água	Und.	1,0000	R\$ 161,40	R\$ 161,40
SEDOP	PT0002	Perfuração em qualquer material d= 250mm	M	50,0000	R\$ 192,64	R\$ 9.632,00
SEDOP	PT0010	Análise bacteriológica	Und.	4,0000	R\$ 143,70	R\$ 574,80
SEDOP	PT0003	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	M	45,0000	R\$ 43,38	R\$ 1.952,10
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 24.959,27</b>

220496	Poço Tubular d= 6" - prof.= 30m A 50m			UND.:	un	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	PT0014	Análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro	Und.	1,0000	R\$ 508,15	R\$ 508,15
SEDOP	PT0004	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	M	10,0000	R\$ 170,73	R\$ 1.707,30
SEDOP	PT0018	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	M	3,0000	R\$ 843,90	R\$ 2.531,70
SEDOP	PT0019	Relatório de análises e testes	Und.	1,0000	R\$ 1.030,89	R\$ 1.030,89
SEDOP	PT0007	Desenvolvimento e limpeza	HS	24,0000	R\$ 41,13	R\$ 987,12
SEDOP	PT0006	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica	M³	2,5000	R\$ 426,85	R\$ 1.067,13
SEDOP	PT0013	Laje de proteção (1,0x1,0x0,05m) c/ aditivo impermeabilizante	Und.	1,0000	R\$ 189,52	R\$ 189,52
SEDOP	PT0008	Teste de vazão	HS	24,0000	R\$ 12,29	R\$ 294,96
SEDOP	PT0016	Tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm	Und.	1,0000	R\$ 102,16	R\$ 102,16
SEDOP	PT0011	Tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	M	8,0000	R\$ 15,24	R\$ 121,92
SEDOP	PT0001	Transporte e instalação de equipamentos	Und.	1,0000	R\$ 958,00	R\$ 958,00
SEDOP	PT0015	Desinfecção I (prof.= 30m)	Und.	1,0000	R\$ 468,59	R\$ 468,59
SEDOP	PT0012	Cimentação	M	3,0000	R\$ 54,15	R\$ 162,45
SEDOP	PT0005	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	Und.	1,0000	R\$ 169,06	R\$ 169,06
SEDOP	PT0009	Análise físico-química da água	Und.	1,0000	R\$ 161,40	R\$ 161,40
SEDOP	PT0002	Perfuração em qualquer material d= 250mm	M	30,0000	R\$ 192,64	R\$ 5.779,20
SEDOP	PT0010	Análise bacteriológica	Und.	2,0000	R\$ 143,70	R\$ 287,40
SEDOP	PT0003	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	M	21,0000	R\$ 43,38	R\$ 910,98
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 17.437,93</b>

181477	Bomba SUBMERSA 5 CV (suc.,rec.,barilete.,col.distribuição)			UND.:	m²	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	PT0010	Bomba Submersa 2CV (sem tubulação)	Und.	1,0000	R\$ 2.849,09	R\$ 2.849,09
SEDOP	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	4,0000	R\$ 14,01	R\$ 56,04
SEDOP	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 18,18	R\$ 72,72
SEDOP	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	4,0000	R\$ 17,61	R\$ 70,44
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 3.048,29</b>





250603 TORRE EM CONC.ARMADO P/ CX.D'AGUA H=6,0M-BASE 3.0X3.0M					UND.:	m²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	D00211	Escada tipo marinho s/ proteção	M	5,0000	R\$ 337,50	R\$ 1.687,50
SEDOP	20174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	M³	0,6500	R\$ 89,36	R\$ 58,08
SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	0,6500	R\$ 43,08	R\$ 28,00
SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M³	0,5000	R\$ 2.189,68	R\$ 1.094,84
SEDOP	50729	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca	M³	3,1000	R\$ 2.359,68	R\$ 7.315,01
SEDOP	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M²	11,0000	R\$ 55,80	R\$ 613,80
SEDOP	60212	Elemento vazado 1/2 tijolo 15x15x10cm	M²	2,0000	R\$ 103,94	R\$ 207,88
SEDOP	80314	Aplicação de Igel S sobre conc./alv. (3 demãos)	M²	8,0000	R\$ 25,09	R\$ 200,72
SEDOP	90068	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	M²	1,3000	R\$ 256,14	R\$ 332,98
SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M²	22,0000	R\$ 9,04	R\$ 198,88
SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M²	22,0000	R\$ 36,69	R\$ 807,18
SEDOP	130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	M²	4,0000	R\$ 47,83	R\$ 191,32
SEDOP	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M²	4,0000	R\$ 40,45	R\$ 161,80
SEDOP	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M²	5,0000	R\$ 85,93	R\$ 429,65
SEDOP	150124	PVA interna sem superf. Preparada	M²	13,0000	R\$ 11,06	R\$ 143,78
SEDOP	150125	PVA externa sem superf. preparada	M²	38,0000	R\$ 12,27	R\$ 466,26
SEDOP	150491	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	M²	1,3000	R\$ 43,16	R\$ 56,11
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 13.993,79</b>

250670 Reservatório elevado em concreto armado cap.=10.000lts-h=9m					UND.:	m²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	D00303	Tampa em ch. fo. go. 3/16"	M	1,0000	R\$ 468,59	R\$ 468,59
SEDOP	10009	Locação da obra a trena	M³	14,0000	R\$ 4,26	R\$ 59,64
SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	6,7000	R\$ 43,08	R\$ 288,64
SEDOP	30254	Reaterro compactado	M³	3,8000	R\$ 46,40	R\$ 176,32
SEDOP	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M³	0,2800	R\$ 511,61	R\$ 143,25
SEDOP	50036	Forma c/ madeira branca	M²	110,0000	R\$ 84,76	R\$ 9.323,60
SEDOP	50037	Desforma	M²	110,0000	R\$ 4,31	R\$ 474,10
SEDOP	50038	Armação p/ concreto	KG	442,0000	R\$ 8,50	R\$ 3.757,00
SEDOP	50258	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. Branca	M³	9,0000	R\$ 579,03	R\$ 5.211,27
SEDOP	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M²	15,0000	R\$ 55,80	R\$ 837,00
SEDOP	60212	Elemento vazado 1/2 tijolo 15x15x10cm	M²	6,0000	R\$ 103,94	R\$ 623,64
SEDOP	80272	Impermeabilização de reservatórios (Igel S + Sika 1)	M²	28,0000	R\$ 74,33	R\$ 2.081,24
SEDOP	90068	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	M²	1,5000	R\$ 256,14	R\$ 384,21
SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M²	155,0000	R\$ 9,04	R\$ 1.401,20
SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M²	155,0000	R\$ 36,69	R\$ 5.686,95
SEDOP	130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	M²	6,3000	R\$ 47,83	R\$ 301,33
SEDOP	130233	Cimentado liso c/ junta plastica	M²	6,3000	R\$ 47,01	R\$ 296,16
SEDOP	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M²	6,6000	R\$ 85,93	R\$ 567,14
SEDOP	150124	PVA interna sem superf. preparada	M²	27,0000	R\$ 11,06	R\$ 298,62
SEDOP	150125	PVA externa sem superf. preparada	M²	112,0000	R\$ 12,27	R\$ 1.374,24
SEDOP	150491	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	M²	5,0000	R\$ 43,16	R\$ 215,80
SEDOP	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	Pt	2,0000	R\$ 184,48	R\$ 368,96
SEDOP	170332	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	Und.	1,0000	R\$ 12,77	R\$ 12,77
SEDOP	170339	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	Und.	1,0000	R\$ 16,39	R\$ 16,39
SEDOP	170514	Luminaria c/ 1 lamp. fluorescente 16W (sem fiação)	Und.	1,0000	R\$ 62,17	R\$ 62,17
SEDOP	240617	Escada de marinho s/ proteção	M²	9,0000	R\$ 391,11	R\$ 3.519,99
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 37.950,22</b>

180838 RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO 10.000 L					UND.:	m³
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	Und.	4,0000	R\$ 28,53	R\$ 114,12
SEDOP	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	Und.	2,0000	R\$ 9,92	R\$ 19,84
SEDOP	H00320	Reservatório em fibra de vidro cap=10.000 L	Und.	1,0000	R\$ 3.663,39	R\$ 3.663,39
SEDOP	D00224	Viga de peroba 6x16cm	M	5,0000	R\$ 237,35	R\$ 1.186,75
SEDOP	H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	Und.	2,0000	R\$ 13,55	R\$ 27,10
SEDOP	H00055	Fita de vedacao	M	3,0000	R\$ 0,18	R\$ 0,54
SEDOP	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	6,0000	R\$ 14,01	R\$ 84,06
SEDOP	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	6,0000	R\$ 17,61	R\$ 105,66
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 5.201,46</b>

030675 Escavação mecanizada					UND.:	0
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	M00004	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	HP	0,0390	R\$ 208,26	R\$ 8,12
SEDOP	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	R\$ 14,36	R\$ 0,56
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 8,68</b>

040026 Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma					UND.:	m
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
SEDOP	H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	M³	0,0200	R\$ 43,08	R\$ 0,86
SEDOP	H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	M³	0,0200	R\$ 449,34	R\$ 8,99
SEDOP	H00320	Reservatório em fibra de vidro cap=10.000 L	M³	0,0070	R\$ 1.004,74	R\$ 7,03
SEDOP	D00224	Viga de peroba 6x16cm	M³	1,0000	R\$ 69,05	R\$ 69,05
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 85,93</b>



€	0,00				UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	R\$ 422,05	R\$ 465,52
COMPOSICAO	92414	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	0,8400000	R\$ 92,45	R\$ 77,65
COMPOSICAO	92426	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	2,7400000	R\$ 41,85	R\$ 114,66
COMPOSICAO	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	0,5700000	R\$ 116,97	R\$ 66,67
COMPOSICAO	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	1,8700000	R\$ 72,72	R\$ 135,98
COMPOSICAO	92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	0,4700000	R\$ 38,10	R\$ 17,90
COMPOSICAO	92521	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	1,6100000	R\$ 19,52	R\$ 31,42
COMPOSICAO	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	7,1300000	R\$ 9,11	R\$ 64,95
COMPOSICAO	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	5,8300000	R\$ 8,33	R\$ 48,56
COMPOSICAO	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,0900000	R\$ 7,66	R\$ 0,68
COMPOSICAO	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	16,4900000	R\$ 6,77	R\$ 111,63
COMPOSICAO	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	10,5300000	R\$ 5,65	R\$ 59,49
COMPOSICAO	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3,8500000	R\$ 5,31	R\$ 20,44
COMPOSICAO	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,4300000	R\$ 5,89	R\$ 2,53
COMPOSICAO	92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,8200000	R\$ 5,73	R\$ 4,69
COMPOSICAO	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	0,8300000	R\$ 8,08	R\$ 6,70
COMPOSICAO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	8,4700000	R\$ 7,55	R\$ 63,94
COMPOSICAO	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	10,7800000	R\$ 7,07	R\$ 76,21
COMPOSICAO	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	1,0000000	R\$ 24,40	R\$ 24,40
COMPOSICAO	95941	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	0,2100000	R\$ 105,26	R\$ 22,10
COMPOSICAO	95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	0,5100000	R\$ 12,16	R\$ 6,20
COMPOSICAO	95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2017	KG	0,6200000	R\$ 9,62	R\$ 5,96
COMPOSICAO	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	0,3300000	R\$ 65,77	R\$ 21,70
COMPOSICAO	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	0,2300000	R\$ 11,08	R\$ 2,54
COMPOSICAO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	0,1600000	R\$ 9,84	R\$ 1,57
COMPOSICAO	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1,0000000	R\$ 7,69	R\$ 7,69
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 1.461,78</b>



87477		ALVENARIA DE VEDAÇÃO BLOCO CERAMICO			UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	R\$ 1,50	R\$ 0,63
INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	R\$ 28,05	R\$ 0,14
INSUMO	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,3500000	R\$ 1,14	R\$ 15,21
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,0104000	R\$ 499,82	R\$ 5,19
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	R\$ 18,02	R\$ 8,64
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400000	R\$ 14,36	R\$ 3,44
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 33,25</b>

87874		CHAPISCO TRAÇO 1:4			UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
COMPOSICAO	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,0015000	R\$ 2.507,72	R\$ 3,76
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	R\$ 18,02	R\$ 0,75
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	R\$ 14,36	R\$ 0,06
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 4,57</b>

87553		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8			UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,0213000	R\$ 499,82	R\$ 10,64
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 18,02	R\$ 3,60
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0740000	R\$ 14,36	R\$ 1,06
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 15,30</b>

88476		CONTRAPISO E CONTRAPISO AUTONIVELANTE, ESPESURA 2CM.			UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,2000000	R\$ 11,60	R\$ 2,32
INSUMO	38546	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO	M3	0,0312000	R\$ 478,76	R\$ 14,93
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1130000	R\$ 18,02	R\$ 2,03
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0361000	R\$ 14,36	R\$ 0,51
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 19,79</b>

93390		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE DIMENSÕES 35X35 CM			UND.:	0
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
INSUMO	1297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	R\$ 19,28	R\$ 20,43
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	R\$ 0,65	R\$ 3,15
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000	R\$ 4,13	
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	R\$ 19,08	R\$ 8,20
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 14,36	R\$ 2,87
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 34,65</b>

93395		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES DE DIMENSÕES 20X20 CM			UND.:	un
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	Valor	Total
INSUMO	533	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600000	R\$ 13,98	R\$ 14,81
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	R\$ 0,65	R\$ 3,15
INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,4200000	R\$ 4,13	R\$ 1,73
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	R\$ 19,08	R\$ 13,35
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	R\$ 14,36	R\$ 5,31
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 38,35</b>



151284 ACRÍLICA SEMI-BRILHO C/ MASSA E SELADOR - INTERNA E EXTERNA						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	m Total
SEDOP	P00022	Massa acrílica	GL	0,11	R\$ 38,50	R\$ 4,24
SEDOP	P00007	Lixa para parede	Und.	0,50	R\$ 0,75	R\$ 0,38
SEDOP	P00028	Líquido selador acrílico	GL	0,06	R\$ 32,00	R\$ 1,60
SEDOP	P00049	Acrílica semi brilho	GL	0,08	R\$ 121,55	R\$ 9,72
SEDOP	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 19,14	R\$ 13,40
SEDOP	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	R\$ 14,36	R\$ 7,90
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 37,24</b>

170081 PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIAÇÃO) ATE 200W						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	E00012	Eletroduto em PVC de 1/2"	M	3,00	R\$ 2,02	R\$ 6,06
SEDOP	E00034	Arruela de 1/2"	Und.	2,00	R\$ 0,53	R\$ 1,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	9,00	R\$ 1,25	R\$ 11,25
SEDOP	E00033	Bucha de 1/2"	Und.	2,00	R\$ 0,63	R\$ 1,26
SEDOP	E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	Und.	1,00	R\$ 1,25	R\$ 1,25
SEDOP	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	5,00	R\$ 14,54	R\$ 72,70
SEDOP	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	R\$ 18,18	R\$ 90,90
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 184,48</b>

170514 LUMINARIA C/ 1 LAMP. FLUORESCENTE 16W (SEM FIAÇÃO)						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	E00028	Luminária completa c/lâmp.fluor.1x16W - FCB	Und.	1,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00
SEDOP	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,80	R\$ 14,54	R\$ 11,63
SEDOP	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 18,18	R\$ 14,54
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 62,17</b>

191519 TORNEIRA DE METAL CROMADA BICA MÓVEL P/ PIA/TANQUE						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	H00541	Torneira de metal cromada bica móvel p/ pia/tanque	Und.	1,00	R\$ 74,97	R\$ 74,97
SEDOP	H00055	Fita de vedacao	M	0,60	R\$ 0,18	R\$ 0,11
SEDOP	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,50	R\$ 14,01	R\$ 7,01
SEDOP	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,50	R\$ 17,61	R\$ 8,81
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 90,90</b>

180299 PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	H00079	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	Und.	0,75	R\$ 3,30	R\$ 2,48
SEDOP	H00078	Tubo em PVC 3/4" (LH)	M3	9	R\$ 5,43	R\$ 48,87
SEDOP	H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	Und.	1	R\$ 0,79	R\$ 0,79
SEDOP	H00080	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	Und.	2	R\$ 2,67	R\$ 5,34
SEDOP	H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	Und.	0,75	R\$ 4,00	R\$ 3,00
SEDOP	H00074	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	M	3	R\$ 22,60	R\$ 67,80
SEDOP	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	8	R\$ 14,01	R\$ 112,08
SEDOP	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	6	R\$ 17,61	R\$ 105,66
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 346,02</b>

180299 PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	180214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	Und.	0,4	R\$ 295,90	R\$ 118,36
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 118,36</b>

130495 GRANITO PRETO E=2CM						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	un Total
SEDOP	D00345	Argamassa AC-III	Und.	5	R\$ 1,92	R\$ 9,60
SEDOP	D00079	Rejunte (p/ ceramica)	M3	1,2	R\$ 3,99	R\$ 4,79
SEDOP	A00029	Granito p/ piso e=2cm (preto)	Und.	1,02	R\$ 390,00	R\$ 397,80
SEDOP	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Und.	1,5	R\$ 18,03	R\$ 27,05
SEDOP	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Und.	1,5	R\$ 14,36	R\$ 21,54
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 460,78</b>

270220 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	m Total
SEDOP	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 14,36	R\$ 5,74
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 5,74</b>

130495 0,00						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Und.	Quant.	UND.: Valor	m Total
SEDOP	D00142	Placa de inauguração em aço/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	Und.	1	R\$ 800,00	R\$ 800,00
SEDOP	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	0,5	R\$ 14,38	R\$ 7,19
SEDOP	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 18,03	R\$ 9,02
<b>TOTAL SEM BDI</b>						<b>R\$ 816,21</b>



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

CNPJ: 05.363.023/0001-84  
Complexo Administrativo, nº 998, – Mãe do Rio Pará

### COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
ITEM	COMPONENTE	
L	Bonificação	6,16%
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>5,36%</b>
AC	Administração Central, Gerência, Suporte Técnico e Administrativo, Transporte	3,00%
S+G	Seguro + Garantia	0,80%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
R	Risco	0,97%
I	<b>Tributos</b>	<b>13,15%</b>
	CPRMB	4,50%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
<b>PERCENTAGEM TOTAL</b>		<b>28,80%</b>
<b>FÓRMULA</b>	<b><math>BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1</math></b>	

- 1) Aliquota de ISS é determinada pela "Relação de serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e art. 8º da Lei complementar nº 116/2001
- 2) Aliquota máxima de Pis é de até 1,65% conforme a Lei n/10.637/02 em consonância com o regime de tribulação da empresa
- 3) Aliquota máxima de CONFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº 10.833/03
- 4) Os percentuais dos ites que compõem analiticamente o BDI são so limite referenciais máximo adotado pela administração consoantes como o art. 40 início X da Lei 8.666/93
- 5) Antes da aplicação do BDI ( teto Empresa de Lucros Real) ao insumos constatntes do art. 3º da Lei nº 10.637/02 deverão sofrer redução de 1,65% após 31/12/208, reduzir também do insumo o percentual de 7,6% da COFINS conforme art. 3º da Lei 10.833/03 combinado com inciso XX do art. 10 da mesm Lei

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUANTIL, MÉDIO E 3º QUANTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Medio	3º Quartil	1º Quartil	Medio	3º Quartil	1º Quartil	Medio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUNTEÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUARIAS, MARITIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%
TIPOS DE OBRA	DES PESA FINANC EIRA			LUCRO					
	1º Quartil	Medio	3º Quartil	1º Quartil	Medio	3º Quartil			
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%			
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%			
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%			
CONSTRUÇÃO DE MANUNTEÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%			
OBRAS PORTUARIAS, MARITIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%			