

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO BOM SUCESSO



composição unitaria						
COMPOSIÇÃO 1						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (8h/d - 1 MÊS)			UNID.			
91678	SINAPI	Engenheiro Responsável pela Obra	H	12,000000	R\$ 113,00	R\$ 1.356,00
90780	SINAPI	Mestre de obras	H	132,000000	R\$ 24,00	R\$ 3.168,00
TOTAL						R\$ 4.524,00
COMPOSIÇÃO 2						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
SISTEMA ELEVATORIO (8h/d - 5 dias) - Mão de Obra			UNID.			
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	40,000000	R\$ 14,00	R\$ 560,00
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	R\$ 18,00	R\$ 720,00
TOTAL						R\$ 1.280,00
COMPOSIÇÃO 3						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E ARMAÇÃO DO RESERVATÓRIO (8h/d - 10 dias)			UNID.			
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	72,000000	R\$ 14,00	R\$ 1.008,00
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72,000000	R\$ 18,00	R\$ 1.296,00
TOTAL						R\$ 2.304,00
COMPOSIÇÃO 4						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
Cadastro da rede em Autocad ou similar (8h/d - 15 dias)			MÊS			
93559	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,500000	R\$ 4.000,00	R\$ 2.000,00
TOTAL						R\$ 2.000,00
COMPOSIÇÃO 5						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
Teste hidrostático (8h/d - 2dia)			UNID.			
40295	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA MANUAL PARA TESTE HIDROSTATICO ATE 30 BAR	H	16,000000	2,00	R\$ 32,00
TOTAL						R\$ 32,00
COMPOSIÇÃO 6						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
Teste hidrostático (8h/d - 3dia)			UNID.			
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,000000	19,00	R\$ 456,00
TOTAL						R\$ 456,00
COMPOSIÇÃO 7						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
Construção de canteiro temporária em chapa de madeira compensada			M2			
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,600000	R\$ 1,60	R\$ 0,96
1350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UNID	0,227273	R\$ 55,00	R\$ 12,50
4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,560000	R\$ 8,00	R\$ 12,64
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	R\$ 14,00	R\$ 2,10
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800000	R\$ 15,00	R\$ 12,00
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	R\$ 15,00	R\$ 4,50
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,950000	R\$ 15,00	R\$ 14,25
TOTAL						R\$ 58,95
COMPOSIÇÃO 8						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
Placa de obra com assentamento 2,0 X 3,0 metros em chapa de aço galvanizado.			M2			
4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,000000	R\$ 5,00	R\$ 5,00
4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,000000	R\$ 8,00	R\$ 32,00
4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000	R\$ 210,00	R\$ 210,00
5075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110000	R\$ 16,00	R\$ 1,76
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	R\$ 17,00	R\$ 17,00
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	R\$ 15,00	R\$ 30,00
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,010000	R\$ 37,00	R\$ 0,37
TOTAL						R\$ 296,13

Alessandro Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 151751038-4

Adinel Candeira Rodrigues
Sócio Administrador
ARTEC

COMPOSIÇÃO 9						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		PERFURACAO DE POÇO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO 8"	M			
4778	SINAPI	LOCACAO DE PERFURATRIZ PNEUMATICA DE PESO MEDIO, * 18 * KG, PARA ROCHA	H	1,400000	R\$ 3,00	R\$ 4,20
88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,900000	R\$ 14,00	R\$ 39,20
88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,400000	R\$ 18,00	R\$ 25,20
		TOTAL				R\$ 68,60
COMPOSIÇÃO 10						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		PRÉ-FILTRO - LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE AREIA NOS FILTROS	M3			
4723	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,050000	R\$ 80,00	R\$ 84,00
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	R\$ 18,00	R\$ 45,00
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	R\$ 15,00	R\$ 37,50
		TOTAL				R\$ 166,50
COMPOSIÇÃO 11						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		BOTA FORA	M3			
5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0029867	R\$ 180,00	R\$ 0,54
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255000	R\$ 15,00	R\$ 0,38
		TOTAL				R\$ 0,92
COMPOSIÇÃO 12						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARÇAO	M			
34	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2,800000	R\$ 8,00	R\$ 22,40
7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,025000	R\$ 25,00	R\$ 0,63
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350000	R\$ 18,00	R\$ 6,30
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,100000	R\$ 18,00	R\$ 19,80
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,130000	R\$ 15,00	R\$ 16,95
88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003450	R\$ 650,00	R\$ 2,24
		TOTAL				R\$ 68,32
COMPOSIÇÃO 13						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		INSTALAÇÃO DE CLORADORES	UNID			
88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000000	R\$ 18,00	R\$ 180,00
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,000000	R\$ 15,00	R\$ 150,00
		TOTAL				R\$ 330,00
COMPOSIÇÃO 14						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		Instalação do ramal predial em PVC-JS Ø20 mm	UNID			
9813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1,0000000	R\$ 4,00	R\$ 4,00
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,0400000	R\$ 18,00	R\$ 0,72
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	R\$ 15,00	R\$ 0,60
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	KG	0,1800000	R\$ 50,00	R\$ 9,00
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	H	0,1800000	R\$ 30,00	R\$ 5,40
		TOTAL				R\$ 19,72
COMPOSIÇÃO 15						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Custo S/BDI	Custo total
		PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (02 PORTÕES)	M2			
367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	0,0610000	R\$ 50,00	R\$ 3,05
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,8300000	R\$ 0,80	R\$ 3,86
4948	SINAPI	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,0000000	R\$ 330,00	R\$ 330,00
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	R\$ 18,00	R\$ 27,00
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	R\$ 15,00	R\$ 22,50
		TOTAL				R\$ 386,41

Alessandro Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 151751038-4

Adinel Candeira Rodrigues
Sócio Administrador
ARTEC

COMPOSIÇÃO 16						
Cód. Insumo	Fonte Insumo	descrição	unidade	índice	Costo S/BDI	Costo total
		Pintura anticorrosiva Zarcão	M2			
7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1200000	R\$ 19,00	R\$ 2,28
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R\$ 19,00	R\$ 5,70
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 15,00	R\$ 3,00
TOTAL						R\$ 10,98

Alessandro Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 151751038-4

Adinel Candeira Rodrigues
 Sócio Administrador
 ARTEC

PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO
EXECUÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO BAIRRO BOM SUCESSO



ORSE ABRIL/2021
SINAPI JUNHO/2021 - DESONERADA

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS

ITEM	SERVIÇOS	CONVÊNIO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO BAIRRO BOM SUCESSO	R\$ 250.000,00	R\$ 77.531,53	R\$ 327.531,53
TOTAL		76%	24%	100%


Adinel Candeira Rodrigues
Sócio Administrador
ARTEC


Alessandro Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-PA 151751038-4



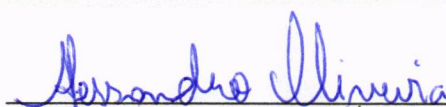






ENCARGOS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide	18,11%	Não incide
B2	Feriados	4,15%	Não incide	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,68%	Não incide	2,68%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%	9,27%	7,03%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,02%	16,76%	47,02%	16,76%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69%	4,32%	5,69%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%	4,47%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%	0,48%	0,36%
C	Total	14,70%	11,15%	14,70%	11,15%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,82%	17,30%	6,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,38%	3,18%	17,80%	6,55%
TOTAL(A+B+C+D)		86,90%	47,89%	116,32%	71,26%



 RESPONSÁVEL TÉCNICO


Adinel Candeira Rodrigues
 Sócio Administrador
 ARTEC







BDI MATERIAL

BDI MATERIAL		
Item	Parcela do BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	1,50%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,30%
3	R = Taxa de Risco	0,58%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	5,11%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)	9,50%
Item Impostos		
6.1	ISS	5,00%
6.2	PIS	0,00%
6.3	COFINS	0,00%
6.4	CPRM	4,50%
Total Impostos =		9,50%
Fórmula para o cálculo de BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		19,90%
		1,1990
Notas:		
1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e		
2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da		
3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833-03		
4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos adotados pela		
5) Antes da aplicação do BDI (Teto Empresa de Lucros Real) os insumos constantes do art.3º da Lei nº10.637/02 deverão		

BDI SERVIÇO

BDI SERVIÇOS		
Item	Parcela do BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	3,43%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,28%
3	R = Taxa de Risco	1,00%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,94%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,74%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)	13,15%
Item Impostos		
6.1	ISS	5,00%
6.2	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRM	4,50%
Total Impostos =		13,15%
Fórmula para o cálculo de BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		29,90%
		1,299
Notas:		
1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e		
2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da		
3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833-03		
4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos adotados pela		
5) Antes da aplicação do BDI (Teto Empresa de Lucros Real) os insumos constantes do art.3º da Lei nº10.637/02 deverão		

Alessandro Oliveira
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Adinel Candeira Rodrigues
Sócio Administrador
ARTEC