

The coat of arms of São Bento, Maranhão, is centered in the background. It features a shield with a sun rising over a river, with a book in the foreground. The shield is flanked by green laurel branches. Above the shield is a crest with a sunburst. Below the shield is a red ribbon with the text "SÃO BENTO - MA" in white.

ORÇAMENTO BASE
**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA A REDE
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO**

SÃO BENTO
2025

SUMÁRIO

- 01. Orçamento Resumido
- 02. Orçamento Sintético
- 03. Orçamento Analítico
- 04. Curva ABC de serviços
- 05. Composição de BDI





**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO
DE ÁGUA PARA A REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO
MUNICÍPIO DE SÃO BENTO**



RESPONSÁVEL TÉCNICO
Prefeitura Municipal de São Bento

SÃO BENTO – MA

2025



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O seguinte memorial tem o objetivo de descrever o objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações nos desenhos técnicos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

1. INTRODUÇÃO

Este Memorial Descritivo e Especificações Técnicas apresenta de forma clara e organizada as diretrizes, características construtivas, métodos de execução e materiais a serem empregados na ampliação do Sistema de Abastecimento de Água do Município de São Bento – MA.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

O documento contempla todos os serviços previstos no orçamento sintético com foco em clareza, padronização técnica e fidelidade ao escopo. O presente memorial deve ser utilizado como referência oficial para execução, fiscalização, medição e verificação da conformidade dos serviços da obra.

2. OBJETIVO

Estabelecer:

- A descrição técnica das etapas e serviços da obra;
- Os materiais mínimos exigidos e suas características;
- Os métodos executivos adequados;
- Os critérios de aceitação e de controle tecnológico;
- Normas aplicáveis e requisitos de segurança;
- Diretrizes que garantam a qualidade e integridade do sistema de abastecimento de água.

3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o construtor obriga-se a manter sob sua responsabilidade no canteiro de obras, pessoal qualificado, bem como corpo técnico necessário ao controle tecnológico do concreto, da qualidade do material, e a prestar toda assistência técnica e administrativa suficientes para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

4. EQUIPAMENTOS, MÃO DE OBRA E MATERIAIS

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na NR-18 aprovada pela portaria 3214 de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho. Os equipamentos mecânicos e ferramentais de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste Caderno de Encargos.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

Deverá ser evitado que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como deverá, também, ser cumprido o dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

A mão de obra a empregar, especializada sempre que necessário, será de primeira qualidade, de modo a reunir permanentemente, em serviço, uma equipe homogênea de operários, mestres e encarregados que garantam o progresso satisfatório da obra. Deverá ser mantido nos canteiros, materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das obras no prazo estabelecido, todos de primeira qualidade e acabamento esmerado. Nesta especificação deve ficar perfeitamente claro que, em todos os casos de caracterização de materiais e equipamentos por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendido a alternativa ou rigorosa equivalência, a juízo da fiscalização, se possuírem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características exigidas.

A boa qualidade dos materiais, trabalhos e instalações, por conta do construtor, serão -como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços - submetidos a verificações, ensaios e provas, para tal fim aconselháveis.

Não serão aceitos pela fiscalização os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

5. INSTALAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A obra terá as instalações provisórias ao seu bom funcionamento, a saber, portaria, barracões, sanitários, água, energia elétrica, dentre outros que se fizerem necessários. Competirá ao construtor fornecer todo ferramental, maquinaria, aparelhamento adequados a mais perfeita execução dos serviços contratados. As medidas de proteção aos empregados e a terceiros durante a construção, obedecerão ao disposto nas "Normas de Segurança de Trabalho nas Atividades da Construção Civil". A administração da obra será exercida por um arquiteto ou engenheiro responsável técnico para perfeita execução das obras que, para o bom desempenho de suas funções, deverá contar com tantos funcionários quantos forem necessários ao bom andamento da administração



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

6. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O construtor assumirá integral responsabilidade pela perfeita execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o Caderno de Encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização de ditos trabalhos.

Correrá por conta exclusiva do construtor a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo contratante, bem como idealizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos do serviço contratado, ainda que ocorridos na via pública.

7. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POR ETAPA

7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1.1 Instalação de Placa de Obra

Implantação de placa metálica galvanizada contendo informações da obra, conforme padrões da Prefeitura e normas de sinalização. A placa deve ser instalada em local visível ao público, fixada com estrutura de madeira e ancorada ao solo com segurança.

Especificações Técnicas:

- Chapa galvanizada espessura mínima 0,65 mm;
- Estrutura de madeira tratada ou metálica;
- Impressão resistente a intempéries;
- Fixação firme e visível.

7.1.2 Mobilização de Equipamentos

Transporte, montagem e disponibilização de todas as máquinas, ferramentas e equipamentos necessários para execução da obra, incluindo perfuratriz,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

compressores, bombas auxiliares, betoneira, e materiais de apoio. Inclui também a organização do canteiro, delimitação da área e instalação inicial de apoio operacional.

Exigências:

- Área de canteiro organizada;
- Atender NR-11 e NR-18;
- Acesso liberado para veículos pesados.

7.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

7.2.1 Administração Local

Envolve a presença de equipe técnica permanente ou periódica, incluindo engenheiro responsável, mestre de obras e técnico de segurança.

Inclui:

- Elaboração de diário de obra
- Controle de qualidade dos serviços
- Conferência de materiais e armazenamento adequado
- Cumprimento das normas de segurança (NR-18, NR-35)
- Apoio nas fiscalizações dos órgãos públicos
- Supervisão das etapas de perfuração, montagem e rede de distribuição

A administração local assegura que os serviços sejam executados conforme projeto, normas técnicas e orçamento.

7.3 PERFURAÇÃO DE POÇOS

Etapa responsável pela captação subterrânea de água. Engloba todos os serviços desde a preparação do local até os testes de produção.

7.3.1 Perfuração do Poço

Descrição: Perfuração rotativa com diâmetro de 14 $\frac{3}{4}$ " até profundidade adequada.
Especificações:

- Lama bentonítica como fluido estabilizador;
- Controle de verticalidade $\leq 2\%$;
- Registro contínuo do perfil geológico.

Normas: NBR 12212 / NBR 12244.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

7.3.2 Revestimento Geomecânico

Instalação de tubos PVC geomecânico Standard e Reforçado DN 150 mm.

Requisitos:

- Tubo nervurado estrutural;
- Centralizadores a cada 3–6 m;
- Tampa de fundo reforçada.

7.3.3 Pré-filtro e Proteção Sanitária

- Cascalho lavado granulometria 4–12 mm;
- Proteção sanitária de 1 m ao entorno do poço;
- Laje de proteção em concreto fck $\geq$ 21 MPa.

7.3.4 Desenvolvimento do Poço

Com compressor e bomba submersa até estabilização da turbidez.

Critérios mínimos:

- Turbidez final < 5 NTU;
- Vazão estável por 2 horas.

7.3.5 Ensaios e Desinfecção

- Análises físico-químicas;
- Análises bacteriológicas (E.coli, coliformes);
- Desinfecção com solução clorada.

7.3.6 Acessórios e Relatório Final

Instalação de dosador/clorador e entrega de relatório técnico geológico com:

- Perfil estratigráfico;
- Vazões obtidas;
- Nível estático/dinâmico;
- Parâmetros de qualidade.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

7.4 SISTEMA DE RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA

Conjunto de elementos que transportam água do poço ao reservatório elevado.

7.4.1 Montagem da Bomba Submersa

Descrição: Instalação de bomba 4", monofásica 5,42 HP.

Especificações Técnicas:

- Corpo em aço inox;
- Vazão conforme teste do poço;
- Cabos submersíveis 16 mm²;
- Tubulação de recalque apropriada.

7.4.2 Quadro de Comando

- Caixa metálica 80×60×20 cm;
- Disjuntor motor;
- Relé térmico;
- Contator;
- Eletrodos de nível;
- Proteção contra falta de fase e operação a seco.

Norma: NBR 5410.

7.5 SISTEMA DE RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Inclui toda a linha de alimentação e automação do poço:

- Eletroduto PVC roscável DN 25 mm;
- Cabo submersível 16 mm² isolamento EPR;
- Cabos 750V 2×1,5 mm²;
- Aterramento e proteção conforme NR-10.

7.6 IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS

7.6.1 Edutor DN 50 mm

Instalação da linha de edutor (50 mm), que auxilia no processo de bombeamento/extração da água.

- Tubo PVC soldável PN 80;
- Conexões rosqueáveis e soldáveis.

7.6.2 Cavalete de Recalque

Conjunto contendo:



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

- Válvula de retenção;
- Registro de gaveta;
- Registro de esfera;
- Manômetro 0–16 kgf/cm²;
- Suporte e visores.

7.7 CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO

Construção de abrigo em alvenaria destinado a proteger o quadro elétrico.

Componentes principais:

- Fundação em baldrame de pedra argamassada;
- Alvenaria em bloco estrutural 14×19×29 cm;
- Laje pré-moldada;
- Revestimento (chapisco + massa única);
- Piso cimentado;
- Passeio em concreto armado;
- Pintura interna e externa;
- Portão basculante galvanizado.

7.8 REDE DE DISTRIBUIÇÃO

7.8.1 Rede Principal DN 50 mm

Materiais:

- Tubo PVC PBA CL 12 DN 50 mm.
- Execução:**
- Valas de 0,80 m profundidade mínima;
 - Berço de areia 10 cm;
 - Reaterro compactado em 20 cm;
 - Teste hidrostático conforme NBR 12218.

7.8.2 Ligações Domiciliares

- Kit cavalete DN 25 mm;
- Colar de tomada Ø 60×½" ou ¾";
- Ramal PVC 20 mm.

7.9 TORRES COM RESERVATÓRIOS

Descrição

Torres pré-moldadas com reservatórios de 15.000 L cada.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

Especificações Técnicas

- Pilares premoldados de 8 m ($f_{ck} \geq 25$ MPa);
- Reservatório em fibra de vidro reforçada;
- Escada marinho com guarda-corpo;
- Tubulações: entrada, saída, extravasor e dreno.

7.10 URBANIZAÇÃO DA ÁREA

- Limpeza de vegetação;
- Cerca com mourões de concreto + arame ovalado;
- Portão basculante galvanizado;
- Lastro de brita nº 2;
- Lastro de concreto magro 5 cm;
- Pintura anticorrosiva.

7.11 SERVIÇOS FINAIS

- Limpeza final de obra;
- Desmobilização;
- Remoção de resíduos;
- Instalação de placa de inauguração.

8. CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

- Todos os serviços seguirão as normas do DNIT (Especificações DNIT) e ABNT.
- Os materiais empregados deverão possuir comprovação de qualidade.
- A compactação será medida por ensaio de densidade in loco.
- O controle geométrico e de greide será aferido periodicamente.
- As bocas de bueiro deverão conter proteção contra erosão.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução da obra deverá respeitar o meio ambiente, as normas de segurança do trabalho (NR-18) e o plano de gerenciamento de resíduos da construção. Alterações ou imprevistos deverão ser comunicados e autorizados previamente pelo fiscal da obra.

FIM DO DOCUMENTO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município
de São Bento

Bancos
Sistema SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
embutido nos preços
unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo
com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida										
Item		Descrição						Quant.	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						1	87.793,25	1,74 %
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						1	121.452,60	2,41 %
3		PERFURAÇÃO DE POÇOS						1	917.412,40	18,19 %
4		RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA						1	176.247,10	3,50 %
5		RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1	103.212,64	2,05 %
6		IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS						1	87.714,80	1,74 %
7		CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO						1	109.602,50	2,17 %
8		REDE DE DISTRIBUIÇÃO						1	1.256.115,95	24,91 %
9		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA						1	1.637.320,05	32,47 %
10		URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO						1	465.207,75	9,23 %
11		SERVIÇOS FINAIS						1	80.573,20	1,60 %
					Total sem BDI				4.083.241,21	
					Total do BDI				959.411,03	
					Total Geral				5.042.652,24	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 -
Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 -
Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		87.793,25	87.793,25	1,74 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	45	469,44	579,75	26.088,75	0,52 %
1.2	PRÓPRIA - 30	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	und	10	4.996,32	6.170,45	61.704,50	1,22 %
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		121.452,60	121.452,60	2,41 %
2.1	PRÓPRIA - 31	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	12	8.195,19	10.121,05	121.452,60	2,41 %
3			PERFURAÇÃO DE POÇOS		1		917.412,40	917.412,40	18,19 %
3.1	PRÓPRIA - 10	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	m³	10	4.171,48	5.151,77	51.517,70	1,02 %
3.2	PRÓPRIA - 11	Próprio	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m³	20,94	503,89	622,30	13.030,96	0,26 %
3.3	24.60.07	EMBASA	PERFURACAO DIAMETRO DE 14 3/4 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO < 150M	M	500	318,70	393,59	196.795,00	3,90 %
3.4	PRÓPRIA - 12	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	m	500	156,99	193,88	96.940,00	1,92 %
3.5	PRÓPRIA - 13	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	m	500	185,29	228,83	114.415,00	2,27 %
3.6	24.70.11	EMBASA	REVESTIMENTO DIAMETRO 6 POL POCO < 150M	M	500	22,04	27,21	13.605,00	0,27 %
3.7	6293	ORSE	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	un	10	340,47	420,48	4.204,80	0,08 %
3.8	PRÓPRIA - 14	Próprio	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	und	125	282,20	348,51	43.563,75	0,86 %
3.9	6282	ORSE	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	un	20	107,28	132,49	2.849,80	0,05 %
3.10	24.90.42	EMBASA	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS < 150M	m³	150	354,29	437,54	65.631,00	1,30 %
3.11	PRÓPRIA - 15	Próprio	Execução da proteção sanitária do poço	m³	4,8	748,28	924,12	4.435,77	0,09 %
3.12	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	160	21,94	27,09	4.334,40	0,09 %
3.13	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³	2,4	614,59	759,01	1.821,62	0,04 %
3.14	24.90.62	EMBASA	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 180 PSI / 300 CFM POCO < 150M	H	30	116,31	143,64	4.309,20	0,09 %
3.15	24.80.15	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	H	16	132,47	163,60	2.617,60	0,05 %
3.16	24.80.24	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H	20	375,33	463,53	9.270,60	0,18 %
3.17	15.09.25	EMBASA	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m²	40	4,71	5,81	232,40	0,00 %
3.18	24.90.02	EMBASA	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	UN	10	41,63	51,41	514,10	0,01 %
3.19	33.01.54	EMBASA	ANALISE BACTERIOLOGICA	UN	10	167,36	206,68	2.066,80	0,04 %
3.20	PRÓPRIA - 17	Próprio	DOSADOR COM CLORADOR DE PASTILHA	und	10	519,23	641,24	6.412,40	0,13 %
3.21	PRÓPRIA - 16	Próprio	Relatório Técnico do Geólogo	und	10	22.594,70	27.904,45	279.044,50	5,53 %
4			RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA		1		176.247,10	176.247,10	3,50 %
4.1	PRÓPRIA - 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFÁSICA. POTENCIA 5,42 HP	und	10	4.392,24	5.424,41	54.244,10	1,08 %
4.2	12978	ORSE	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	un	10	9.878,79	12.200,30	122.003,00	2,42 %
5			RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		103.212,64	103.212,64	2,05 %
5.1	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500	15,59	19,25	9.625,00	0,19 %
5.2	PRÓPRIA - 19	Próprio	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	m	500	106,77	131,86	65.930,00	1,31 %
5.3	PRÓPRIA - 20	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	32	72,69	89,77	2.872,64	0,06 %
5.4	PRÓPRIA - 21	Próprio	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	m	500	40,14	49,57	24.785,00	0,49 %
6			IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS		1		87.714,80	87.714,80	1,74 %
6.1	PRÓPRIA - 22	Próprio	Fornecimento e montagem de edutor em PVC 50mm, inclusive luvas	und	500	76,21	94,11	47.055,00	0,93 %
6.2	PRÓPRIA - 23	Próprio	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	und	20	1.646,15	2.032,99	40.659,80	0,81 %
7			CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO		1		109.602,50	109.602,50	2,17 %
7.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	50	68,56	84,67	4.233,50	0,08 %
7.2	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	13	69,23	85,49	1.111,37	0,02 %
7.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	32,4	6,94	8,57	277,66	0,01 %
7.4	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	13	1.074,52	1.327,03	17.251,39	0,34 %
7.5	PRÓPRIA - 24	Próprio	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³	6,4	931,52	1.150,42	7.362,68	0,15 %
7.6	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1	1.100,34	1.358,91	1.358,91	0,03 %
7.7	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	30	25,83	31,90	957,00	0,02 %
7.8	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	50	102,09	126,08	6.304,00	0,13 %



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 -
Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 -
Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético										
7.9	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	7	191,18	236,10	1.652,70	0,03 %	
7.10	87891	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	100	13,95	17,22	1.722,00	0,03 %	
7.11	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	100	40,63	50,17	5.017,00	0,10 %	
7.12	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	5,8	132,27	163,35	947,43	0,02 %	
7.13	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	30	475,41	587,13	17.613,90	0,35 %	
7.14	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	30	54,25	66,99	2.009,70	0,04 %	
7.15	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	72	81,81	101,03	7.274,16	0,14 %	
7.16	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	150	19,09	23,57	3.535,50	0,07 %	
7.17	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	65	10,27	12,68	824,20	0,02 %	
7.18	PRÓPRIA - 25	Próprio	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM AÇO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	m²	30	813,75	1.004,98	30.149,40	0,60 %	
8			REDE DE DISTRIBUIÇÃO		1		1.256.115,95	1.256.115,95	24,91 %	
8.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	5000	9,65	11,91	59.550,00	1,18 %	
8.2	PRÓPRIA - 26	Próprio	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	m	5000	192,21	237,37	1.186.850,00	23,54 %	
8.3	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	15	217,88	269,08	4.036,20	0,08 %	
8.4	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	15	20,61	25,45	381,75	0,01 %	
8.5	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	200	21,45	26,49	5.298,00	0,11 %	
9			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA		1		1.637.320,05	1.637.320,05	32,47 %	
9.1	PRÓPRIA - 27	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 15 (QUINZE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D	und	15	88.384,35	109.154,67	1.637.320,05	32,47 %	
10			URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO		1		465.207,75	465.207,75	9,23 %	
10.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	1100	5,08	6,27	6.897,00	0,14 %	
10.2	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	2,6	69,23	85,49	222,27	0,00 %	
10.3	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	4,4	191,18	236,10	1.038,84	0,02 %	
10.4	101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	660	101,70	125,59	82.889,40	1,64 %	
10.5	PRÓPRIA - 25	Próprio	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM AÇO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	m²	108	813,75	1.004,98	108.537,84	2,15 %	
10.6	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	840	10,55	13,02	10.936,80	0,22 %	
10.7	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1440	42,37	52,32	75.340,80	1,49 %	
10.8	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	m³	720	201,70	249,09	179.344,80	3,56 %	
11			SERVIÇOS FINAIS		1		80.573,20	80.573,20	1,60 %	
11.1	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	720	3,93	4,85	3.492,00	0,07 %	
11.2	PRÓPRIA - 28	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	und	10	4.996,32	6.170,45	61.704,50	1,22 %	
11.3	PRÓPRIA - 29	Próprio	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA "40" CM X "60" CM	und	10	1.245,08	1.537,67	15.376,70	0,30 %	

Total sem BDI	4.083.241,21
Total do BDI	959.411,03
Total Geral	5.042.652,24



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					87.793,25	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	469,44	469,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,84	26,66	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,82	12,41	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,59	11,03	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,81	18,64	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,71	0,27	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,66	0,43	
				MO sem LS =>	30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI =>	110,31			Valor com BDI =>	579,75
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	26.088,75

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 30	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	1,0000000	4.996,32	4.996,32	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	10,14	30,42	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	10,04	30,12	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	319,51	958,53	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	2,02	6,06	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	319,51	958,53	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	31,95	95,85	
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	402,33	1.206,99	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	271,26	813,78	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	38,75	116,25	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	259,93	779,79	
				MO sem LS =>	537,48	LS =>	0,00	537,48	
				Valor do BDI =>	1.174,13		Valor com BDI =>	6.170,45	
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	61.704,50

2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					121.452,60	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 31	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		mês	1,0000000	8.195,19	8.195,19
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	45,0000000	22,59	1.016,55
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	44,0690000	124,76	5.498,04
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	60,0000000	28,01	1.680,60
				MO sem LS =>	8.195,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8.195,19
				Valor do BDI =>	1.925,86			Valor com BDI =>	10.121,05
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	121.452,60

3			PERFURAÇÃO DE POÇOS					917.412,40
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 10	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	m³	1,0000000	4.171,48	4.171,48
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1000000	94,30	9,43



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Composição Auxiliar	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	64,8000000	0,57	36,93	
Composição Auxiliar	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	64,0000000	5,08	325,12	
Insumo	13751	ORSE	Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirâmide com Estrutura metálica em tubo galv.1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2", (dim. 5m x5m)	Material	und	1,0000000	3.800,00	3.800,00	
				MO sem LS =>	226,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,40
				Valor do BDI =>	980,29			Valor com BDI =>	5.151,77
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	51.517,70

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 11	Próprio	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	503,89	503,89	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,3000000	94,30	122,59	
Auxiliar									
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,90	0,72	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	63,18	379,08	
				MO sem LS =>	458,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	458,78
				Valor do BDI =>	118,41			Valor com BDI =>	622,30
						Quant. =>	20,94	Preço Total =>	13.030,96

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.60.07	EMBASA	PERFURACAO DIAMETRO DE 14 3/4 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO < 150M	24	M	1,0000000	318,70	318,70
Composição Auxiliar	24.60.43	EMBASA	UNIDADE - PERFURACAO ROTATIVA POCO <150M	24	H	0,5200000	240,80	125,21
Composição Auxiliar	12.14.01	EMBASA	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO PIPA COM TANQUE INOX CAP. 10.000 L, INCL. COMBUSTIVEL, MOTORISTA, AJUDANTE ESMARTPHONE	12	H	1,0000000	92,90	92,90
Insumo	J040001311	EMBASA	BROCA TRICONE 12.1/4"	Material	UN	0,0003000	30.000,00	9,00
Insumo	D240000035	EMBASA	SODA CAUSTICA	Material	KG	0,2200000	16,05	3,53
Insumo	J040001305	EMBASA	BROCA TRICONE 14.3/4"	Material	UN	0,0003000	46.041,00	13,81
Insumo	J040001308	EMBASA	BROCA TRICONE 8.1/2"	Material	UN	0,0004000	24.100,00	9,64
Insumo	J050000040	EMBASA	COMANDO 6.1/2" R. 5.1/2" FH	Material	UN	0,0000400	7.717,30	0,30
Insumo	J050000030	EMBASA	HASTE DE PERFURACAO DN 4.3/4" OD, COM ROSCA 3.1/2" API	Material	M	0,0000600	6.600,00	0,39
Insumo	D010000003	EMBASA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,1467000	1,57	0,23
Insumo	D010000045	EMBASA	BENTONITA (SACO DE 50 KG)	Material	SC	0,6467000	98,50	63,69
				MO sem LS =>	57,72	LS =>	0,00	57,72
				Valor do BDI =>	74,89			393,59
					Quant. =>	500,00	Preço Total =>	196.795,00

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 12	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	m	1,0000000	156,99	156,99	
Insumo	00009854	SINAPI	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Material	M	1,1000000	115,12	126,63	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	15,18	30,36	
				MO sem LS =>	30,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,36
				Valor do BDI =>	36,89			Valor com BDI =>	193,88
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	96.940,00

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 13	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	m	1,0000000	185,29	185,29	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	15,18	22,77	
Insumo	00009850	SINAPI	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Material	M	1,1000000	147,75	162,52	
				MO sem LS =>	22,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,77
				Valor do BDI =>	43,54			Valor com BDI =>	228,83
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	114.415,00

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	24.70.11	EMBASA	REVESTIMENTO DIAMETRO 6 POL POCO < 150M	24	M	1,0000000	22,04	22,04	
Composição Auxiliar	24.50.16	EMBASA	UNIDADE - INSTALACAO DE REVESTIMENTO ROTATIVA POCO <150M	24	H	0,0758000	147,90	11,21	
Insumo	F040001129	EMBASA	SOLDA EM FERRO OK-4804 4MM	Material	KG	0,0517000	50,36	2,60	
Insumo	F040001133	EMBASA	SOLDA INOX UTP-653 4MM	Material	LG	0,0310000	64,69	2,00	
Insumo	F020000340	EMBASA	DIÁRIA PARA PROFISSIONAL (INTERIOR)	Material	DIA	0,0200000	227,00	4,54	
Insumo	B010000100	EMBASA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,1520000	11,16	1,69	
				MO sem LS =>	5,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	27,21



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 500,00 Preço Total => 13.605,00

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6293	ORSE	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	340,47	340,47
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5115	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico reforçado em 150mm	Serviços	un	1,0000000	340,47	340,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5115	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico reforçado em 150mm	Serviços	un	1,0000000	340,47	340,47
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	80,01	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	420,48
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	4.204,80

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 14	Próprio	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	und	1,0000000	282,20	282,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18
Insumo	5024	ORSE	Centralizador em 6"	Serviços	un	1,0000000	267,02	267,02

MO sem LS => 15,18 LS => 0,00 MO com LS => 15,18
Valor do BDI => 66,31 Valor com BDI => 348,51
Quant. => 125,00 Preço Total => 43.563,75

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6282	ORSE	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	107,28	107,28
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço galvanizada em 6"	Serviços	un	1,0000000	107,28	107,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço galvanizada em 6"	Serviços	un	1,0000000	107,28	107,28
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	25,21	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	132,49
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	2.649,80

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.90.42	EMBASA	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS < 150M	24	m³	1,0000000	354,29	354,29
Composição Auxiliar	12.14.01	EMBASA	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO PIPA COM TANQUE INOX CAP. 10.000 L, INCL. COMBUSTIVEL, MOTORISTA, AJUDANTE E SMARTPHONE	12	H	3,0000000	92,90	278,70
Composição	24.00.12	EMBASA	EQUIPE (5 PROFISSIONAIS CAMPO) - ROTOPNEUMATICA	24	H	0,4500000	114,65	51,59
Insumo	H020050006	EMBASA	SONDA ROTATIVA/ROTOPNEUMATICA, AÇIONAMENTO HIDRAULICO COM CAPACIDADE DE PERFURAR POÇO ATÉ 300M EM 6" EM ROCHAS CALCARIAS, CRISTALINAS META-SEDIMENTARES E QUARTZÍTICAS E ATÉ 250M EM 8.1/2" NO SEDIMENTO	Material	H	0,4500000	53,34	24,00

MO sem LS => 112,43 LS => 0,00 MO com LS => 112,43
Valor do BDI => 83,25 Valor com BDI => 437,54
Quant. => 150,00 Preço Total => 65.631,00

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 15	Próprio	Execução da proteção sanitária do poço	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	m³	1,0000000	748,28	748,28
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	66,31	132,62
Auxiliar	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	467,0000000	0,90	420,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	15,18	30,36

MO sem LS => 158,16 LS => 0,00 MO com LS => 158,16
Valor do BDI => 175,84 Valor com BDI => 924,12
Quant. => 4,80 Preço Total => 4.435,77

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	21,94	21,94
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1128000	29,30	3,30
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1128000	24,07	2,71



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,16	15,90	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0125000	2,43	0,03	
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	5,15			Valor com BDI =>	27,09
						Quant. =>	160,00	Preço Total =>	4.334,40

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	614,59	614,59
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	614,59	614,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	0000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9000000	101,30	91,17
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	315,0000000	0,78	245,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	185,23	0,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2100000	137,75	28,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6200000	138,48	85,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquea	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00	
				MO sem LS =>	129,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	144,42			Valor com BDI =>	759,01
						Quant. =>	2,40	Preço Total =>	1.821,62

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	24.90.62	EMBASA	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 180 PSI / 300 CFM POCO < 150M	24	H	1,0000000	116,31	116,31	
Composição Auxiliar	24.00.15	EMBASA	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - BOMBEIO	24	H	1,1670000	72,47	84,57	
Insumo	H029000530	EMBASA	COMPRESSOR PORTATIL A DIESEL 250 PCM	Material	H	1,0000000	31,74	31,74	
				MO sem LS =>	84,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,57
				Valor do BDI =>	27,33			Valor com BDI =>	143,64
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	4.309,20

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	24.80.15	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	24	H	1,0000000	132,47	132,47	
Composição Auxiliar	24.00.15	EMBASA	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - BOMBEIO	24	H	1,0000000	72,47	72,47	
Insumo	H020000531	EMBASA	COMPRESSOR AR INGERSOLL RAND.750 PCM	Material	H	1,0000000	60,00	60,00	
				MO sem LS =>	72,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,47
				Valor do BDI =>	31,13			Valor com BDI =>	163,60
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	2.617,60

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	24.80.24	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	24	H	1,0000000	375,33	375,33	
Composição Auxiliar	24.00.11	EMBASA	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - PERCUSSORA	24	H	1,0000000	68,79	68,79	
Composição Auxiliar	24.00.16	EMBASA	EQUIPE (3 PROFISSIONAIS CAMPO) - INSTALACOES ELETICAS	24	H	1,0000000	25,09	25,09	
Insumo	H020050005	EMBASA	SONDA PERCUSSORA REBOQUE, MONTADA SOBRE CHASSIS DE ACO PERFILADO, COM EIXO TRAZEIRO E 02 RODAS DE CADA LADO, COMCAP. PARA PERFURAR POCOS EM 6"ATE 300M E EM 8" ATE 150M	Material	H	1,0000000	29,40	29,40	
Insumo	F020000340	EMBASA	DIÁRIA PARA PROFISSIONAL (INTERIOR)	Material	DIA	0,1250000	227,00	28,37	
Insumo	B010000115	EMBASA	OPERADOR DE MOTO SERRA OU OUTROS EQUIPAMENTOS LEVES	Mão de Obra	H	1,0000000	11,16	11,16	
Insumo	B010000100	EMBASA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,16	11,16	
Insumo	F020000660	EMBASA	LOCACAO DE GRUPO GERADOR 500KVA INCLUINDO MOBILIZACAO, DEMSOBILIZACAO, DIESEL	Material	DIA	0,1250000	540,80	67,60	
Insumo	H020050003	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB2	Material	H	1,0000000	133,76	133,76	
				MO sem LS =>	116,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,20
				Valor do BDI =>	88,20			Valor com BDI =>	463,53
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	9.270,60

3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	15.09.25	EMBASA	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	15	m²	1,0000000	4,71	4,71	
Insumo	D240000003	EMBASA	HIPOCLORITO DE SÓDIO	Material	L	0,1000000	4,20	0,42	
Insumo	H020000921	EMBASA	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA JATO) ATÉ 1900 PSI	Material	H	0,2100000	1,70	0,35	
Insumo	B020001082	EMBASA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	11,77	2,47	
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2100000	7,04	1,47	
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,81
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	232,40

3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	24.90.02	EMBASA	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	24	UN	1,0000000	41,63	41,63	
Insumo	B590000128	EMBASA	MOTORISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	9,99	3,99	
Insumo	F030000245	EMBASA	KM RODADO CAMINHO COM ASFALTO	Material	KM	13,5000000	1,54	20,79	
Insumo	F020000721	EMBASA	GARRAFA PLASTICA CAPACIDADE DE 5L	Material	UN	1,0000000	16,85	16,85	
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	9,78			Valor com BDI =>	51,41
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	514,10

3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	33.01.54	EMBASA	ANALISE BACTERIOLOGICA	33	UN	1,0000000	167,36	167,36



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	E200330154	EMBASA	ANALISE BACTERIOLOGICA	Serviços	UN	1,0000000	167,36	167,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	39,32			Valor com BDI =>	206,68
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	2.066,80

3.20	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 17	Próprio	DOSADOR COM CLORADOR DE PASTILHA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	519,23	519,23	
Insumo	I9758	SEINFRA	DOSADOR DE CLORO PASTILHA	Material	UN	1,0000000	519,23	519,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	122,01			Valor com BDI =>	641,24
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	6.412,40

3.21	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 16	Próprio	Relatório Técnico do Geólogo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	22.594,70	22.594,70	
Composição	30.01.45	EMBASA	GEOLOGO SENIOR	30	hora	30,0000000	36,49	1.094,70	
Auxiliar Insumo	082578	SBC	PERFILAGEM ELETRICA PARA POCO ARTESIANO RAO GAMA	Material	M	100,0000000	215,00	21.500,00	
				MO sem LS =>	1.094,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.094,70
				Valor do BDI =>	5.309,75			Valor com BDI =>	27.904,45
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	279.044,50

4			RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA						176.247,10
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFÁSICA, POTENCIA 5,42 HP	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	4.392,24	4.392,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	30,38	19,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,30	58,60	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	25,06	15,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,07	48,14	
Insumo	00010587	SINAPI	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	4.242,70	4.242,70	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,28	1,12	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	4,0000000	1,43	5,72	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,27	1,05	
				MO sem LS =>	99,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,87
				Valor do BDI =>	1.032,17			Valor com BDI =>	5.424,41
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	54.244,10

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12978	ORSE	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	9.878,79	9.878,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13712	ORSE	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros, da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	Material	un	1,0000000	9.878,79	9.878,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13712	ORSE	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros, da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	Material	un	1,0000000	9.878,79	9.878,79
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2.321,51		0,00
							MO com LS =>	12.200,30
							Valor com BDI =>	
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	122.003,00

5	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							103.212,64
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,59	15,59
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,06	4,43
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	30,38	5,37



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,70	5,79	
				MO sem LS =>	6,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,80
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	19,25
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	9.625,00

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 19	Próprio	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	106,77	106,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	30,38	15,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,06	12,53	
Insumo	00039262	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	Material	M	1,1900000	62,31	74,14	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	1,0000000	4,91	4,91	
MO sem LS =>					19,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,26
Valor do BDI =>					25,09			Valor com BDI =>	131,86
Quant. =>						500,00	Preço Total =>	65.930,00	

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 20	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	72,69	72,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0010000	30,38	30,41	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,06	25,06	
Insumo	18954	SEINFRA	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	17,22	17,22	
				MO sem LS =>	38,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,54
				Valor do BDI =>	17,08			Valor com BDI =>	89,77
						Quant. =>	32,00	Preço Total =>	2.872,64

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 21	Próprio	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	40,14	40,14	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	30,38	15,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,06	12,53	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	1,0000000	4,91	4,91	
Insumo	00034618	SINAPI	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	Material	M	1,1000000	6,83	7,51	
MO sem LS =>					19,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,26
Valor do BDI =>					9,43			Valor com BDI =>	49,57
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	24.785,00

6			IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS					87.714,80	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 22	Próprio	Fornecimento e montagem de edutor em PVC 50mm, inclusive luvas	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	und	1,0000000	76,21	76,21	
Composição Auxiliar	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,1000000	30,25	33,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	29,30	17,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,07	14,44	
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	10,92	10,92	
				MO sem LS =>	33,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,81
				Valor do BDI =>	17,90			Valor com BDI =>	94,11
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	47.055,00

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 23	Próprio	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF ONE	und	1,0000000	1.646,15	1.646,15
Composição Auxiliar	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	465,86	465,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	24,07	96,28
Insumo	00006307	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	Material	UN	1,0000000	141,92	141,92
Insumo	00006298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	2,0000000	69,15	138,30
Insumo	00040414	SINAPI	CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 50 MM (2")	Material	UN	2,0000000	17,94	35,88
Insumo	00012428	SINAPI	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2"	Material	UN	1,0000000	173,27	173,27
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, "4,40" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	67,19	67,19



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	00003912	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material		UN	1,0000000	36,61	36,61
Insumo	00000397	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	7,67	7,67
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material		UN	5,0000000	36,64	183,20
Insumo	00006320	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 1/2"	Material		UN	1,0000000	26,41	26,41
Insumo	J040001261	EMBASA	MANOMETRO INDICADOR DM DO MOSTRADOR 60 MM FAIXA 0 - 30 mca	Material		UN	1,0000000	53,02	53,02
Insumo	M050201013	EMBASA	VALVULA GAVETA DE BRONZE C/ FLANGES CL. 150 DN 2" 5,500 kg	Material		PC	2,0000000	90,79	181,58
Insumo	000040413	SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 50 MM (2")	Material		UN	2,0000000	19,48	38,96
				MO sem LS =>	78,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,00
				Valor do BDI =>	386,84			Valor com BDI =>	2.032,99
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	40.659,80

7			CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO						109.602,50
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	68,56	68,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	29,59	21,44	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	544,26	2,17	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	30,55	0,85	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	31,95	0,22	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,45	17,71	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,32	2,25	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,95	7,12	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	25,42	10,48	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	41,43	1,06	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,07	5,26	
				MO sem LS =>	28,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,43
				Valor do BDI =>	16,11			Valor com BDI =>	84,67
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	4.233,50

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	69,23	69,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	23,84	69,23	
				MO sem LS =>	45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
				Valor do BDI =>	16,26			Valor com BDI =>	85,49
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	1.111,37

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,94	6,94	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	38,75	0,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	30,01	3,06	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	31,54	0,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	23,84	3,64	
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	8,57
						Quant. =>	32,40	Preço Total =>	277,66

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.074,52	1.074,52	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	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	Argamassas	m³	0,1300000	685,38	89,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	23,84	122,34	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	30,01	307,99	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica							
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	555,10
				MO sem LS =>	310,90	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	252,51	MO com LS =>	310,90
						Valor com BDI =>	1.327,03
				Quant. =>		13,00	Preço Total =>
							17.251,39

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 24	Próprio	Baldrame de pedra bruta argamassada	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	931,52	931,52
Composição Auxiliar	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	716,50	716,50
Composição Auxiliar	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,5000000	143,35	215,02
				MO sem LS =>	339,22	LS =>	0,00	339,22
				Valor do BDI =>	218,90	MO com LS =>		1.150,42
				Quant. =>		6,40	Preço Total =>	7.362,68

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.100,34	1.100,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	23,84	200,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	30,01	107,16
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,41	1,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	29,59	35,21
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,56	0,13
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	685,50	756,10
				MO sem LS =>	232,80	LS =>	0,00	232,80
				Valor do BDI =>	258,57	MO com LS =>		1.358,91
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	1.358,91

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	25,83	25,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0850000	23,84	2,02
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	654,81	0,98
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0400000	175,22	7,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	30,01	1,47
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0150000	573,33	8,59
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	9,01	4,41
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	8,60	0,04
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	0,00	4,87
				Valor do BDI =>	6,07	MO com LS =>		31,90
				Quant. =>		30,00	Preço Total =>	957,00

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	102,09	102,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	23,84	19,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	30,01	48,31
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	827,92	7,53
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUR0S NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,92	26,04
Insumo	00034557	SINAPI	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	Material	M	0,4200000	1,96	0,82
				MO sem LS =>	48,77	LS =>	0,00	48,77



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Valor do BDI => 23,99
Quant. => 50,00
Valor com BDI => 126,08
Preço Total => 6.304,00

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	191,18	191,18
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	15,04	14,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	23,84	9,29
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	780,44	42,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	29,59	15,38
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	19,80	22,96
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	25,08	1,00
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	51,16	51,16
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,37	34,35

MO sem LS => 27,99
Valor do BDI => 44,92
LS => 0,00
MO com LS => 27,99
Valor com BDI => 236,10
Quant. => 7,00
Preço Total => 1.652,70

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87891	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0868000	30,01	2,60
Composição Auxiliar	87401	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	7.119,29	10,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0289000	23,84	0,68

MO sem LS => 2,67
Valor do BDI => 3,27
LS => 0,00
MO com LS => 2,67
Valor com BDI => 17,22
Quant. => 100,00
Preço Total => 1.722,00

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	40,63	40,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	30,01	14,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	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	Argamassas	m³	0,0304000	685,38	20,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2362000	23,84	5,63

MO sem LS => 16,16
Valor do BDI => 9,54
LS => 0,00
MO com LS => 16,16
Valor com BDI => 50,17
Quant. => 100,00
Preço Total => 5.017,00

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	132,27	132,27
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	77,49	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	38,75	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,84	18,75
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	319,51	1,72
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	75,00	104,16

MO sem LS => 16,87
Valor do BDI => 31,08
LS => 0,00
MO com LS => 16,87
Valor com BDI => 163,35
Quant. => 5,80
Preço Total => 947,43

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Composição	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	Produção de Concreto	m³	1,0000000	475,41	475,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	23,84	55,86	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	24,15	35,76	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,43	0,30	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	2,02	1,53	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	150,00	124,03	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	116,09	67,12	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,90	190,81	
				MO sem LS =>	61,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,36
				Valor do BDI =>	111,72			Valor com BDI =>	587,13
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	17.613,90

7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	54,25	54,25	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	817,01	35,21	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3890000	30,01	11,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	23,84	4,64	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,37	2,28	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,90	0,45	
				MO sem LS =>	14,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,63
				Valor do BDI =>	12,74			Valor com BDI =>	66,99
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	2.009,70

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	81,81	81,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	30,01	4,45	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	573,33	42,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	23,84	5,86	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	29,59	2,88	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,01	1,80	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	22,18	23,98	
MO sem LS =>					13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
Valor do BDI =>					19,22			Valor com BDI =>	101,03
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	7.274,16

7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	19,09	19,09	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2866000	32,97	9,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468000	23,84	1,11	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500	41,43	8,54	
MO sem LS =>					7,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,23
Valor do BDI =>					4,48			Valor com BDI =>	23,57
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	3.535,50

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,27	10,27
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	32,97	2,09
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,20	1,29
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1945000	35,43	6,89



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	12,68
		Quant. =>	65,00	Preço Total =>	824,20

7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 25	Próprio	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	813,75	813,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14	
Insumo	00037563	SINAPI	PORTAO BASCULANTE, MANUAL, EM ACO GALVANIZADO, CHAPA 26, TIPO LAMBRL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	777,43	777,43	
				MO sem LS =>	36,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,32
				Valor do BDI =>	191,23			Valor com BDI =>	1.004,98
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	30.149,40

8			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					1.256.115,95	
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	9,65	9,65	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	24,45	2,89	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0005000	3.622,65	1,81	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0021000	30,55	0,06	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0005000	31,95	0,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	29,59	3,50	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	25,42	1,04	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,32	0,01	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	7,07	0,29	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	41,43	0,04	
				MO sem LS =>	5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,91
						Quant. =>	5.000,00	Preço Total =>	59.550,00

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 26	Próprio	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	192,21	192,21	
Composição Auxiliar	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,09	7,09	
Composição Auxiliar	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA ÇAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,9000000	20,64	18,57	
Composição Auxiliar	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,4000000	9,61	13,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	23,84	47,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,30	58,60	
Insumo	00036373	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,1000000	42,57	46,82	
				MO sem LS =>	82,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,97
				Valor do BDI =>	45,16			Valor com BDI =>	237,37
						Quant. =>	5.000,00	Preço Total =>	1.186.850,00

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	217,88	217,88	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	29,30	43,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	24,07	35,87	
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	136,24	136,24	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	17,70	2,10	
				MO sem LS =>	56,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,35



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Valor do BDI => 51,20
Quant. => 15,00
Valor com BDI => 269,08
Preço Total => 4.036,20

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	20,61	20,61	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3038000	19,47	5,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0972000	23,84	2,31	
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	12,39	12,39	
MO sem LS =>					5,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,21
Valor do BDI =>					4,84			Valor com BDI =>	25,45
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>		381,75

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	21,45	21,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,07	7,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	29,30	9,60	
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,43	0,18	
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	26,49
					Quant. =>	200,00	Preço Total =>		5.298,00

9			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA					1.637.320,05	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 27	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 15 (QUINZE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	und	1,0000000	88.384,35	88.384,35	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,81	238,48	
Composição Auxiliar	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	14,4000000	124,75	1.796,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	23,84	190,72	
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	380,0000000	16,47	6.258,60	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,59	236,72	
Composição Auxiliar	104928	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	348,1800000	164,37	57.230,34	
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	45,2800000	28,11	1.272,82	
Composição Auxiliar	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	37,2800000	68,56	2.555,91	
Composição Auxiliar	87910	SINAPI	CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	6,2400000	26,48	165,23	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	60,0000000	94,30	5.658,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	30,01	240,08	
Composição Auxiliar	103342	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	3,6500000	125,75	458,98	
Composição Auxiliar	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	5,2400000	32,94	172,60	
Composição Auxiliar	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	6,2400000	27,81	173,53	
Insumo	00043981	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	7.919,54	7.919,54	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	6,5800000	580,00	3.816,40	
				MO sem LS =>	32.085,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	32.085,17
				Valor do BDI =>	20.770,32			Valor com BDI =>	109.154,67
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.637.320,05

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1			URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO					465.207,75



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	5,08	5,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	23,84	5,08	
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	6,27
				Quant. =>		1.100,00	Preço Total =>		6.897,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	69,23	69,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	23,84	69,23	
MO sem LS =>					45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
Valor do BDI =>					16,26			Valor com BDI =>	85,49
					Quant. =>	2,60	Preço Total =>	222,27	

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	191,18	191,18		
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	15,04	14,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	23,84	9,29		
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	780,44	42,14		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	29,59	15,38		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	19,80	22,96		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	25,08	1,00		
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	51,16	51,16		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,37	34,35		
					MO sem LS =>	27,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,99
					Valor do BDI =>	44,92			Valor com BDI =>	236,10
					Quant. =>		4,40	Preço Total =>		1.038,84

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	101,70	101,70	
Composição Auxiliar	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	Produção de Concreto	m³	0,0090000	475,41	4,27	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8519000	30,01	25,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8519000	23,84	20,30	
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,4950000	27,56	13,64	
Insumo	00004114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	0,4000000	90,27	36,10	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0790000	23,27	1,83	
				MO sem LS =>	32,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,13
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	125,59
				Quant. =>		660,00	Preço Total =>		82.889,40

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PRÓPRIA - 25	Próprio	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	813,75	813,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,18	15,18	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14	
Insumo	00037563	SINAPI	PORTAO BASCULANTE, MANUAL, EM ACO GALVANIZADO, CHAPA 26, TIPO LAMBRIL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	777,43	777,43	
				MO sem LS =>	36,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,32
				Valor do BDI =>	191,23			Valor com BDI =>	1.004,98
				Quant. =>		108,00	Preço Total =>		108.537,84

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,55	10,55
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	32,97	2,09



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica									
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	37,70	7,19	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	22,20	1,27	
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	13,02
						Quant. ==>	840,00	Preço Total ==>	10.936,80

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	42,37	42,37	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	30,01	7,62	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	472,00	32,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	23,84	2,19	
				MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,70
				Valor do BDI =>	9,95			Valor com BDI =>	52,32
						Quant. =>	1.440,00	Preço Total =>	75.340,80

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	201,70	201,70	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	30,01	47,38	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,04	0,32	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,78	0,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	23,84	15,11	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	116,70	138,87	
				MO sem LS =>	43,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,89
				Valor do BDI =>	47,39			Valor com BDI =>	249,09
						Quant. =>	720,00	Preço Total =>	179.344,80

11			SERVIÇOS FINAIS					80.573,20	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	3,93	3,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1650000	23,84	3,93	
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,85
						Quant. =>	720,00	Preço Total =>	3.492,00

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 28	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	1,0000000	4.996,32	4.996,32
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	2,02	6,06
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	319,51	958,53
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	31,95	95,85
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	259,93	779,79
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	10,04	30,12
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	271,26	813,78
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	319,51	958,53
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	10,14	30,42
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	38,75	116,25



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica								
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	402,33	1.206,99
				MO sem LS =>	537,48	LS =>	0,00	537,48
				Valor do BDI =>	1.174,13		Valor com BDI =>	6.170,45
						Quant. =>	10,00	Preço Total => 61.704,50

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA - 29	Próprio	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	1.245,08	1.245,08
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	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	Argamassas	m³	0,0300000	685,38	20,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4003000	23,84	9,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2990000	30,01	8,97
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.206,01	1.206,01
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	14,93
				Valor do BDI =>	292,59		MO com LS =>	1.537,67
						Quant. =>	10,00	Preço Total => 15.376,70

Total sem BDI	4.083.241,21
Total do BDI	959.411,03
Total Geral	5.042.652,24



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município
de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
PRÓPRIA - 27	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 15 (QUINZE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	und	15,0	109.154,67	1.637.320,05	32,47	32,47
PRÓPRIA - 26	Próprio	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	5.000,0	237,37	1.186.850,00	23,54	56,01
PRÓPRIA - 16	Próprio	Relatório Técnico do Geólogo	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	10,0	27.904,45	279.044,50	5,53	61,54
24.60.07	EMBASA	PERFURACAO DIAMETRO DE 14 3/4 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO < 150M	24	M	500,0	393,59	196.795,00	3,90	65,44
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	720,0	249,09	179.344,80	3,56	69,00
PRÓPRIA - 25	Próprio	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	138,0	1.004,98	138.687,24	2,75	71,75
12978	ORSE	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	10,0	12.200,30	122.003,00	2,42	74,17
PRÓPRIA - 31	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	12,0	10.121,05	121.452,60	2,41	76,58
PRÓPRIA - 13	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	500,0	228,83	114.415,00	2,27	78,85
PRÓPRIA - 12	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	500,0	193,88	96.940,00	1,92	80,77
101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	Cercas, Protetores e Alambrados	M	660,0	125,59	82.889,40	1,64	82,41
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1.440,0	52,32	75.340,80	1,49	83,91
PRÓPRIA - 19	Próprio	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	500,0	131,86	65.930,00	1,31	85,21
24.90.42	EMBASA	COLOCAÇÃO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS < 150M	24	m³	150,0	437,54	65.631,00	1,30	86,51
PRÓPRIA - 28	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	10,0	6.170,45	61.704,50	1,22	87,74
PRÓPRIA - 30	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	10,0	6.170,45	61.704,50	1,22	88,96
99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	5.000,0	11,91	59.550,00	1,18	90,14
PRÓPRIA - 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, MONOFÁSICA, POTENCIA 5,42 HP	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	10,0	5.424,41	54.244,10	1,08	91,22
PRÓPRIA - 10	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	m³	10,0	5.151,77	51.517,70	1,02	92,24
PRÓPRIA - 22	Próprio	Fornecimento e montagem de edutor em PVC 50mm, inclusive luvas	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	und	500,0	94,11	47.055,00	0,93	93,17
PRÓPRIA - 14	Próprio	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	und	125,0	348,51	43.563,75	0,86	94,04
PRÓPRIA - 23	Próprio	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	und	20,0	2.032,99	40.659,80	0,81	94,84
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	45,0	579,75	26.088,75	0,52	95,36
PRÓPRIA - 21	Próprio	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	500,0	49,57	24.785,00	0,49	95,85
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	Produção de Concreto	m³	30,0	587,13	17.613,90	0,35	96,20
101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	13,0	1.327,03	17.251,39	0,34	96,54
PRÓPRIA - 29	Próprio	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	10,0	1.537,67	15.376,70	0,30	96,85
24.70.11	EMBASA	REVESTIMENTO DIAMETRO 6 POL POCO < 150M	24	M	500,0	27,21	13.605,00	0,27	97,12
PRÓPRIA - 11	Próprio	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	20,94	622,30	13.030,96	0,26	97,38
100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	840,0	13,02	10.936,80	0,22	97,59
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	500,0	19,25	9.625,00	0,19	97,78
24.80.24	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	24	H	20,0	463,53	9.270,60	0,18	97,97
PRÓPRIA - 24	Próprio	Baldrame de pedra bruta argamassada	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	6,4	1.150,42	7.362,68	0,15	98,11
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	72,0	101,03	7.274,16	0,14	98,26
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1.100,0	6,27	6.897,00	0,14	98,40
PRÓPRIA - 17	Próprio	DOSADOR COM CLORADOR DE PASTILHA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	10,0	641,24	6.412,40	0,13	98,52
103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	50,0	126,08	6.304,00	0,13	98,65
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	200,0	26,49	5.298,00	0,11	98,75
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	100,0	50,17	5.017,00	0,10	98,85

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
CNPJ: 06.214.258/0001-77



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município
de São Bento

Sistema

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Maranhão
SBC - 11/2025 - Maranhão
SICRO3 - 07/2025 - Maranhão
ORSE - 09/2025 - Sergipe
EMBASA - 06/2025 - sem_encargos

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
PRÓPRIA - 15	Próprio	Execução da proteção sanitária do poço	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m³	4,8	924,12	4.435,77	0,09	98,94
94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	160,0	27,09	4.334,40	0,09	99,03
24.90.62	EMBASA	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 180 PSI / 300 CFM POCO < 150M	24	H	30,0	143,64	4.309,20	0,09	99,11
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	50,0	84,67	4.233,50	0,08	99,20
6293	ORSE	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	Conversão InfoWOrca	un	10,0	420,48	4.204,80	0,08	99,28
95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	15,0	269,08	4.036,20	0,08	99,36
95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	150,0	23,57	3.535,50	0,07	99,43
99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	720,0	4,85	3.492,00	0,07	99,50
PRÓPRIA - 20	Próprio	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	32,0	89,77	2.872,64	0,06	99,56
101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	11,4	236,10	2.691,54	0,05	99,61
6282	ORSE	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	Conversão InfoWOrca	un	20,0	132,49	2.649,80	0,05	99,66
24.80.15	EMBASA	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	24	H	16,0	163,60	2.617,60	0,05	99,71
33.01.54	EMBASA	ANALISE BACTERIOLOGICA	33	UN	10,0	206,68	2.066,80	0,04	99,75
98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	30,0	66,99	2.009,70	0,04	99,79
11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	Conversão InfoWOrca	m³	2,4	759,01	1.821,62	0,04	99,83
87891	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	100,0	17,22	1.722,00	0,03	99,86
103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0	1.358,91	1.358,91	0,03	99,89
97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	15,6	85,49	1.333,64	0,03	99,92
105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	30,0	31,90	957,00	0,02	99,94
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	5,8	163,35	947,43	0,02	99,96
100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	65,0	12,68	824,20	0,02	99,97
24.90.02	EMBASA	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	24	UN	10,0	51,41	514,10	0,01	99,98
104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	15,0	25,45	381,75	0,01	99,99
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	32,4	8,57	277,66	0,01	100,00
15.09.25	EMBASA	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	15	m²	40,0	5,81	232,40	0,00	100,00

Total sem BDI	4.083.241,21
Total do BDI	959.411,03
Total Geral	5.042.652,24

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO
Nº do Contrato	
Nome da Obra	Sistema de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Ben
Município da Obra	SÃO BENTO - MA
Tipo de Obra	Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correla ▼
Contribuição Previdenciária	Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015 ▼

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	3,43
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,28
(R) - Risco	1,00
(DF) - Despesas Financeiras	0,94
(L) - Lucro	6,74
(I ₁) - PIS	0,65
(I ₂) - COFINS	3,00
(I ₃) - ISS	5,00
(I ₄) - Contrib. Previdenciária	0,00
BDI Adotado	23,50

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
3,43	4,93	6,71
0,28	0,49	0,75
1,00	1,39	1,74
0,94	0,99	1,17
6,74	8,04	9,40
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I ₄) contribuição previdenciária	23,50

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
20,76	24,18	26,44

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de SÃO BENTO - MA, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO.

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	
	07/12/2025
Responsável Técnico	Data



Obra
Sistema de abastecimento de água para a rede municipal de educação do Município de São Bento

Bancos
SINAPI - 09/2025 -
Maranhão
SBC - 11/2025 -
Maranhão
SICRO3 - 07/2025 -
Maranhão
ORSE - 09/2025 -

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	60 DIAS	120 DIAS	180 DIAS	240 DIAS	300 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 87.793,25	100,00% 87.793,25					
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 121.452,60	16,66% 20.234,00	16,66% 20.234,00	16,66% 20.234,00	16,66% 20.234,00	16,60% 20.161,13	16,76% 20.355,46
3	PERFURAÇÃO DE POÇOS	100,00% 917.412,40		50,00% 458.706,20	50,00% 458.706,20			
4	RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA	100,00% 176.247,10			50,00% 88.123,55	50,00% 88.123,55		
5	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 103.212,64			50,00% 51.606,32	50,00% 51.606,32		
6	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS	100,00% 87.714,80			50,00% 43.857,40	50,00% 43.857,40		
7	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	100,00% 109.602,50		50,00% 54.801,25	50,00% 54.801,25			
8	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	100,00% 1.256.115,95				25,00% 314.028,99	50,00% 628.057,98	25,00% 314.028,99
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA	100,00% 1.637.320,05				50,00% 818.660,03	50,00% 818.660,03	
10	URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO	100,00% 465.207,75						100,00% 465.207,75
11	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 80.573,20						100,00% 80.573,20
Porcentagem			2,14%	10,58%	14,23%	26,5%	29,09%	17,45%
Custo			108.027,25	533.741,45	717.328,72	1.336.510,28	1.466.879,13	880.165,39
Porcentagem Acumulado			2,14%	12,73%	26,95%	53,46%	82,55%	100,0%
Custo Acumulado			108.027,25	641.768,70	1.359.097,42	2.695.607,70	4.162.486,83	5.042.652,24

MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

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	17,89%	Não incide	17,89%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide	1,59%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,43%	18,88%	48,43%	18,88%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,22%	6,96%	9,22%	6,96%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,14%	3,17%	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,52%	3,46%	18,23%	7,26%
TOTAL(A+B+C+D)		82,97%	46,10%	112,68%	69,90%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET