

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS- MUNICÍPIO DE GUARIBAS-PI

ABRIL DE 2026.

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1.0 – APRESENTAÇÃO

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

4.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

5.0 –BDI

6.0 – ENCARGOS SOCIAIS

7.0 ORÇAMENTO

8.0 PROJETO

1.0– Apresentação

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas e administrativas para a execução dos serviços de manutenção de poços artesianos no Município de Guaribas/PI. Os serviços foram definidos com base no orçamento sintético apresentado, contemplando o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para garantir o pleno funcionamento dos sistemas de abastecimento de água existentes.

A intervenção visa assegurar a continuidade e a eficiência no fornecimento de água à população atendida, especialmente em áreas que dependem exclusivamente de sistemas de captação subterrânea.

2.0– Objetivo e Justificativa do Projeto

2.1– OBJETIVO

O presente projeto tem como objetivo geral a recuperação e manutenção dos sistemas de bombeamento dos poços artesianos do município, garantindo seu funcionamento eficiente e contínuo.

Como objetivos específicos, destacam-se: Substituição e instalação de bombas submersas de diferentes potências (2CV, 3CV e 5CV), implantação e adequação de quadros de comando elétrico para proteção e acionamento dos equipamentos, execução de serviços de montagem e instalação de conjuntos moto-bomba, instalação de tubulações em ferro galvanizado para condução de água e realização de serviços iniciais, incluindo fornecimento e instalação de placa de obra.

2.2– JUSTIFICATIVA

A execução dos serviços justifica-se pela necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos poços artesianos, tendo em vista o desgaste natural dos equipamentos ao longo do tempo, falhas operacionais e a importância do abastecimento contínuo de água para consumo humano e atividades essenciais.

A substituição de bombas submersas, quadros de comando e componentes hidráulicos, bem como a realização de serviços de instalação e montagem, são indispensáveis para evitar interrupções no sistema e garantir a segurança operacional.

Além disso, a manutenção adequada contribui para a melhoria das condições sanitárias e da qualidade de vida da população, reduzindo riscos associados à falta de água.

3.0– Caracterização do Município

3.1– Aspectos Geográficos

Guaribas é um município brasileiro pertencente ao estado do Piauí. Localiza-se a uma latitude 09°23'56" sul e a uma longitude 43°41'59" oeste, estando a uma altitude de aproximadamente 494 metros. Foi criado em 1994 pela Lei Estadual nº 4.680, de 26 de janeiro de 1994, sendo desmembrado dos municípios de Caracol e BomJesus.

3.2– Aspectos Socioeconômicos

Em 2021, o PIB per capita era de R\$ 9.861,95. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 135 de 224 entre os municípios do estado e na 4937 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2024 era de 95,73%, o que o colocava na posição 21 de 224 entre os municípios do estado e na 305 de 5570. Em 2024, o total de receitas realizadas foi de R\$ 38.693.316,8 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 33.864.109,4 (x1000). Isso deixa o município nas posições 146 e 169 de 224 entre os municípios do estado e na 4778 e 4841 de 5570 entre todos os municípios.

3.3– Saúde

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 25 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 53 de 224 e 55 de 224, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 742 de 5570 e 2594 de 5570, respectivamente.

3.4– Meio Ambiente

Apresenta 0,23% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 86,37% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 179 de 224, 51 de 224 e 84 de 224, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 5394 de 5570, 1355 de 5570 e 4835 de 5570, respectivamente.

4.0 – Memorial Descritivo

Inicialmente, serão realizados os serviços preliminares, com a instalação de placa de identificação da obra em chapa galvanizada, conforme normas vigentes.

Na etapa principal, serão executadas intervenções nos sistemas de bombeamento, incluindo o fornecimento e instalação de bombas submersas com potências de 2CV, 3CV e 5CV, adequadas às características de cada poço. Essas bombas serão acompanhadas da instalação de quadros de comando elétrico, responsáveis pela proteção e acionamento dos equipamentos.

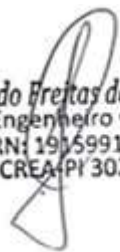
Também será realizada a montagem e instalação dos conjuntos moto-bomba submersíveis em poços tubulares, garantindo o correto funcionamento hidráulico e elétrico do sistema.

Complementarmente, serão executados serviços de instalação de tubulações em ferro galvanizado, destinadas à condução da água captada, assegurando resistência mecânica e durabilidade ao sistema.

Todos os serviços deverão obedecer às normas técnicas vigentes, especificações dos fabricantes e boas práticas de engenharia, garantindo qualidade, segurança e eficiência na execução.

Todos os serviços serão executados de acordo com as normas técnicas da ABNT e orientações dos projetos executivos. Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, atendendo às características e dimensões especificadas, e todos os acabamentos deverão garantir funcionalidade, durabilidade e estética à edificação.

Guaribas, 14 de abril de 2026



Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1905991234
CREA-PI 30222

IVANILDO FREITAS DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL

Aprovo o Projeto Básico;

PREFEITO MUNICIPAL DE GUARIBAS

Obra
MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Piauí
SBC - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas

B.D.I.
22,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS					2.567,43	0,97 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	467,20	570,54	2.567,43	0,97 %
2			ITENS PARA MANUTENÇÃO					260.780,33	99,03 %
2.1			BOMBA DE 2CV					55.853,67	21,21 %
2.1.1	H00410	SEDOP	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UN	16	2.480,62	3.029,33	48.469,28	18,41 %
2.1.2	E00667	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UN	3	789,58	964,23	2.892,69	1,10 %
2.1.3	19.01.28	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIAATE 5 CVATE 5 CV	UN	16	193,47	236,26	3.780,16	1,44 %
2.1.4	60.05.25	EMBASA	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	3	194,22	237,18	711,54	0,27 %
2.2			BOMBA DE 3CV					53.339,42	20,25 %
2.2.1	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	16	2.328,53	2.843,60	45.497,60	17,28 %
2.2.2	E00666	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UN	2	1.468,77	1.793,65	3.587,30	1,36 %
2.2.3	19.01.28	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIA ATE 5 CV	UN	16	193,47	236,26	3.780,16	1,44 %
2.2.4	60.05.25	EMBASA	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	2	194,22	237,18	474,36	0,18 %
2.3			BOMBA DE 5 CV					131.088,04	49,78 %
2.3.1	11748	ORSE	Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-50S4E26, motor 5 cv, trifásico 220V, 26 estágios, recalque 1 1/4", hm = 110 a 280 m, q = 1,9 a 6,4m³/h	un	12	8.101,56	9.893,62	118.723,44	45,08 %
2.3.2	14034	ORSE	Quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	un	4	1.756,63	2.145,19	8.580,76	3,26 %
2.3.3	19.01.28	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIA ATE 5 CV	UN	12	193,47	236,26	2.835,12	1,08 %
2.3.4	60.05.25	EMBASA	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	4	194,22	237,18	948,72	0,36 %
2.4			TUBOS DE FERRO GALVANIZADO					20.499,20	7,78 %
2.4.1	H690	AGETOP CIVIL	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2"	m	320	52,46	64,06	20.499,20	7,78 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

215.648,26
47.699,50
263.347,76

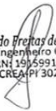
Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 198.5991234
CREA/PI 30222

IVANILDO FREITAS DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil

Obra
MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	= PLACA DE OBRA = 1,50m x 3,00m = 4,50m²
2	ITENS PARA MANUTENÇÃO			
2.1	BOMBA DE 2CV			
2.1.1	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UN	16,0	= BOMBAS = 16,00 und
2.1.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UN	3,0	= QUADROS = 3,00 und
2.1.3	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIAATE 5 CVATE 5 CV	UN	16,0	= INSTALAÇÃO DE BOMBAS = 16,00 und
2.1.4	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	3,0	= INSTALAÇÃO DE QUADRO = 3,00 und
2.2	BOMBA DE 3CV			
2.2.1	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	16,0	= BOMBAS = 16,00 und
2.2.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UN	2,0	= QUADROS = 2,00 und
2.2.3	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIA ATE 5 CV	UN	16,0	= INSTALAÇÃO DE BOMBAS = 16,00 und
2.2.4	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	2,0	= INSTALAÇÃO DE QUADRO = 2,00 und
2.3	BOMBA DE 5 CV			
2.3.1	Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-50S4E26, motor 5 cv, trifásico 220V, 26 estágios, recalque 1 1/4", hm = 110 a 280 m, q = 1,9 a 6,4m³/h	un	12,0	= BOMBAS = 12,00 und
2.3.2	Quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	un	4,0	= QUADROS = 4,00 und
2.3.3	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIA ATE 5 CV	UN	12,0	= INSTALAÇÃO DE BOMBAS = 12,00 und
2.3.4	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	UN	4,0	= INSTALAÇÃO DE QUADRO = 4,00 und
2.4	TUBOS DE FERRO GALVANIZADO			
2.4.1	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2"	m	320,0	= TUBO DE FERRO PARA SUBSTITUIÇÃO = 320,00m

Total sem BDI	215.648,26
Total do BDI	47.699,50
Total Geral	263.347,76


Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RNI 150.5591234
CREA-PI 30222

IVANILDO FREITAS DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil

Obra
MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Piauí
SBC - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas
Gerais
IOPES - 12/2025 -
Espírito Santo
CPOS/CDHU - 04/2026 -
São Paulo
AGETOP CIVIL - 12/2025 -
Goiás
EMBASA - 06/2025 -
Bahia

B.D.I.
22,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Cronograma Físico e Financeiro										
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 2.567,43	100,00% 2.567,43							
2	ITENS PARA MANUTENÇÃO	100,00% 260.780,33	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54	12,50% 32.597,54
Porcentagem			13,35%	12,38%	12,38%	12,38%	12,38%	12,38%	12,38%	12,38%
Custo			35.164,97	32.597,54	32.597,54	32.597,54	32.597,54	32.597,54	32.597,54	32.597,54
Porcentagem Acumulado			13,35%	25,73%	38,11%	50,49%	62,87%	75,24%	87,62%	100,0%
Custo Acumulado			35.164,97	67.762,51	100.360,05	132.957,59	165.555,13	198.152,67	230.750,21	263.347,76

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1955991234
CREA-PI 30222

IVANILDO FREITAS DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil

Obra
MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Piauí
SBC - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
22,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS INICIAIS					2.567,43	
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	467,20	467,20	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,37	13,18	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,78	10,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,66	26,46	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,03	16,13	
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	38,70	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
				MO sem LS =>	14,72	LS =>	16,69	MO com LS =>	31,41
				Valor do BDI =>	103,34			Valor com BDI =>	570,54
						Quant. =>	4,5000000	Preço Total =>	2.567,43

2			ITENS PARA MANUTENÇÃO					260.780,33	
2.1			BOMBA DE 2CV					55.853,67	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	H00410	SEDOP	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	Material	UN	1,0000000	2.480,62	2.480,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	548,71			Valor com BDI =>	3.029,33
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	48.469,28

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	E00667	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	Material	UN	1,0000000	789,58	789,58	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	174,65			Valor com BDI =>	964,23
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	2.892,69

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	19.01.28	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIAATE 5 CVATE 5 CV	1901	UN	1,0000000	193,47	193,47	
Insumo	B010000022	EMBASA	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	H	5,0000000	20,12	100,58	
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	28,44	14,21	
Insumo	B010000085	EMBASA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	30,55	76,36	
Insumo	H020000358	EMBASA	TALHA ELETRICA - 5T	Material	H	2,5000000	0,93	2,32	
				MO sem LS =>	89,60	LS =>	101,55	MO com LS =>	191,15
				Valor do BDI =>	42,79			Valor com BDI =>	236,26
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	3.780,16

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	60.05.25	EMBASA	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ATÉ 25 CV	6005	UN	1,0000000	194,22	194,22	
Insumo	B010000016	EMBASA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	20,12	80,47	
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	28,44	113,75	
				MO sem LS =>	91,04	LS =>	103,18	MO com LS =>	194,22
				Valor do BDI =>	42,96			Valor com BDI =>	237,18
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	711,54

2.2			BOMBA DE 3CV					53.339,42	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	Material	UN	1,0000000	2.328,53	2.328,53	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	515,07			Valor com BDI =>	2.843,60
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	45.497,60

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	E00666	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	Material	UN	1,0000000	1.468,77	1.468,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	324,89			Valor com BDI =>	1.793,65
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	3.587,30

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

Composição	19.01.28	EMBASA	MONTAGEM E INST. DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL (EIXO VERTICAL) EM POCOS TUBULARES, POTENCIA ATE 5 CV	1901	UN	1,0000000	193,47	193,47
Insumo	B010000022	EMBASA	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	H	5,0000000	20,12	100,58
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	28,44	14,21
Insumo	B010000085	EMBASA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	30,55	76,36
Insumo	H020000358	EMBASA	TALHA ELETRICA - 5T	Material	H	2,5000000	0,93	2,32
				MO sem LS =>	89,60	LS =>	101,55	191,15
				Valor do BDI =>	42,79		Valor com BDI =>	236,26
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>
								3.780,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBAS

MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS

COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRIÇÃO	PERCENTUAIS(%)
1. LUCRO	7,40
2. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
3. DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
4. ISSQN	2,00
5. PIS	0,65
6. CPRB (2% SOBRE FATURAMENTO)	
7. COFINS	3,00
8. GARANTIAS, SEGUROS E RISCOS	2,07

$$BDI = \frac{(1+X)(1+Y)(1+Z)}{(1-I)} - 1$$

Onde:

- *X = Taxa da somatória das despesas indiretas, exceto tributos e despesas financeiras;*
- *Y = Taxa representativa das despesas financeiras;*
- *Z = Taxa representativa do lucro;*
- *I = Taxa representativa da incidência de tributos.*

$$X(\%) = 6,07$$

$$Y(\%) = 1,23$$

$$Z(\%) = 7,40$$

$$I(\%) = 5,65$$

Aplicando na fórmula acima, temos:

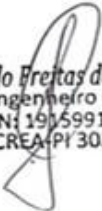
$$BDI(\%) = 22,12$$

Guaribas, 14 de abril de 2026

Ivanildo Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 1905991234
CREA-PI 30222

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBAS			
MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS - MUNICIPIO DE GUARIBAS			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - enfermidade	0,86	0,65
B4	13º salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de chuva	1,17	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	11,71	8,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,40	18,59
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,46	1,87
C4	Depósito rescisão sem Justa Causa	2,89	2,20
C5	Indenização Adicional	0,45	0,34
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências globais de A	11,22	8,53
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,44	6,84
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Total das Taxas incidências e reincidências	17,91	7,20
TOTAL (A+B+C+D)		113,33	71,12

Guaribas(PI), 14 de abril de 2026


 Ivanildo Freitas de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 1905991234
 CREA-PI 30222