



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PIAUÍ  
Av. Odilon Araújo, 1035, - Bairro Piçarra, Teresina/PI, CEP 64017-280  
<http://www.semar.pi.gov.br>; e-mail: LICITACAOSEMARPI@GMAIL.COM

### AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

**A SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PIAUÍ - SEMARH/PI**, nos termos do artigo 75, inciso I, § 3º da Lei Nº 14.133/2021, torna público aos interessados, que realizará uma dispensa de licitação, conforme segue:

**MODALIDADE / TIPO DE LICITAÇÃO:** Dispensa de Licitação (Art. 75, inciso I, § 3º da Lei Nº 14.133/2021), pelo critério de julgamento menor preço.

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para **elaboração de Diagnóstico da Situação Atual das Obras de Implantação do Sistema Adutor de Bocaina e de Piaus II**, conforme especificações constantes no Termo de Referência em anexo (ID 8578682).

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:** As propostas deverão ser enviadas para o e-mail: [dlc@semar.pi.gov.br](mailto:dlc@semar.pi.gov.br), no prazo de até 03 (três) dias úteis a contar da publicação deste aviso. Maiores informações poderão ser obtidas através do e-mail acima citado.

Teresina-PI.

*(documento datado e assinado eletronicamente)*

**DANIEL CARVALHO OLIVEIRA VALENTE**

SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL CARVALHO OLIVEIRA VALENTE - Mat.0371251-6**, Secretário de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, em 28/07/2023, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **8582674** e o código CRC **735B115D**.



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PIAUÍ  
Rua Odilon Araújo, 1035, - Bairro Piçarra, Teresina/PI, CEP 64017-280  
Telefone: - <http://www.semar.pi.gov.br>

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 00130.001352/2023-00

### Elaboração de Diagnóstico da Situação Atual das Obras de Implantação do Sistema Adutor Bocaina e Piaus II

#### 1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem como objetivo contratar empresa especializada para **elaboração de Diagnóstico da Situação Atual das Obras de Implantação do Sistema Adutor de Bocaina e de Piaus II**.

#### 2. JUSTIFICATIVA

As competências da SEMARH/PI estão disciplinadas na nova lei de organização administrativa do Estado - Lei 7.884, de 08.12.2022 - no art. 36, dentre as quais destacam-se :

- I - formular e executar a política de gestão do meio ambiente e dos recursos hídricos;
- II - planejar, coordenar, supervisionar, fiscalizar e controlar as ações relativas ao meio ambiente e recursos hídricos;
- III - preservar, conservar e utilizar racionalmente os recursos naturais renováveis;
- IV - as pesquisas, experimentações e fomento, informações técnicas e científicas nas áreas de meio ambiente e recursos hídricos;
- V - a educação ambiental, em articulação com outros órgãos da administração pública;
- VI - a administração das unidades de conservação estaduais;
- VII - promover e executar políticas de proteção animal; Parágrafo único.

Integra a estrutura básica da Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos:

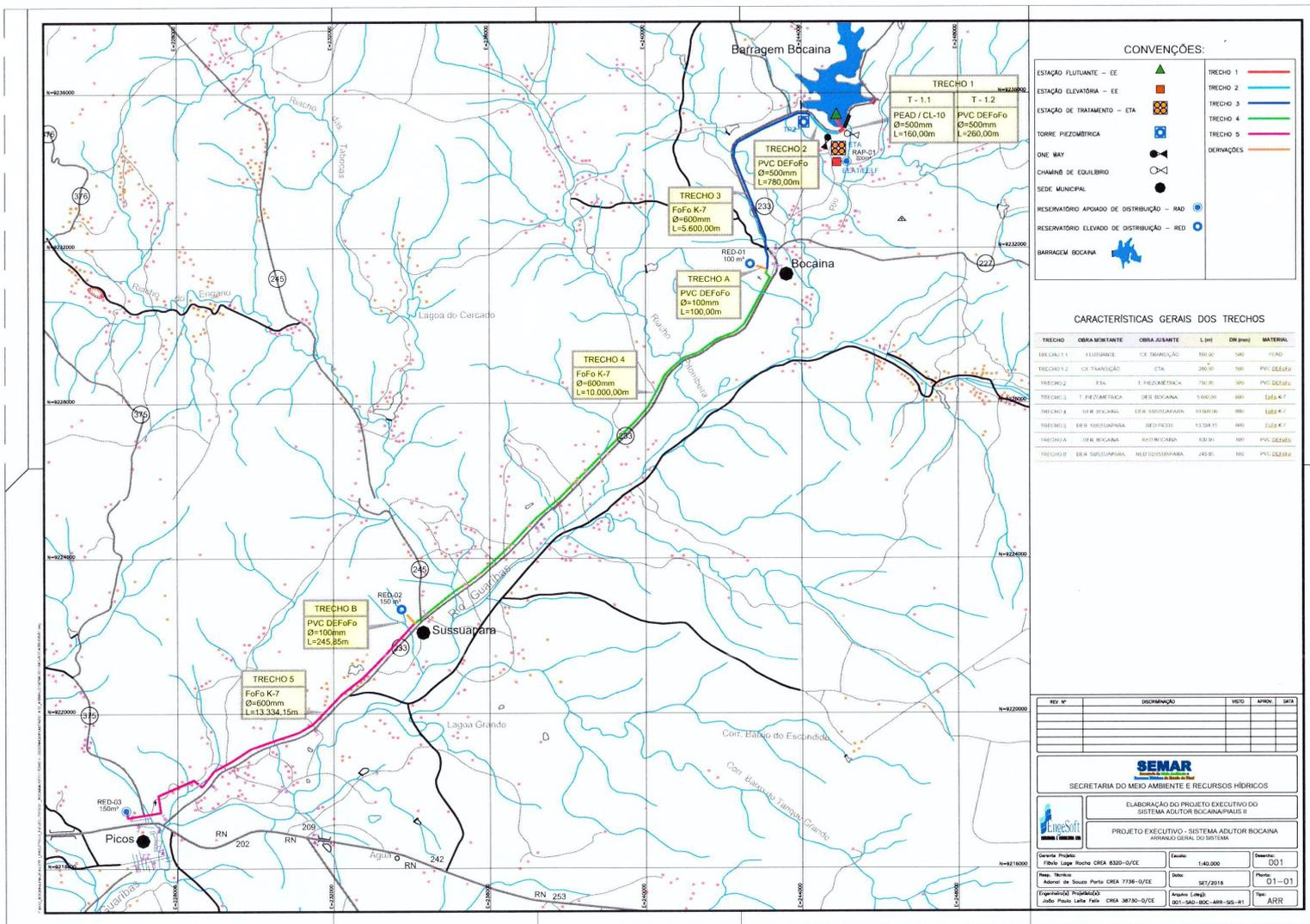
- a) o Conselho Estadual do Meio Ambiente;
- b) o Conselho Estadual dos Recursos Hídricos.

Como se depreende do inciso I, é competência da SEMARH executar a política de gestão dos recursos hídricos, foi firmado um Termo de Compromisso nº 0402.222-87/2012, referente ao Programa PAC-PREVEN SECA, celebrado entre a União Federal e o Estado do Piauí, tendo a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos como interveniente executor, intermediado pela Caixa Econômica Federal, visando a Implantação do Sistema Adutor Bocaina/Piaus II. Foi realizada a contratação para se realizar a presente implantação, todavia, em 2015, ocorreu uma paralisação contratual e até o presente momento não se foi dada continuidade a presente implantação. A atual gestão da SEMARH, com fito de cumprir suas competências institucionais, necessita de um **Diagnóstico da Situação Atual das Obras de Implantação do Sistema Adutor Bocaina e Piaus II** pra analisar e decidir que providências podem ser tomadas em relação a presente obra.

#### 3. LOCALIZAÇÃO E ACESSO AO SISTEMA ADUTOR BOCAINA

As cidades de Bocaina, Sussuapara e Picos, pertencentes ao Sistema Adutor Bocaina, estão inseridas na microrregião de Picos. A cidade de Picos representa o maior centro urbano da região e o seu principal acesso, a partir de Teresina, é feito pela BR-316, complementando pela PI-227, em um percurso total de 306 km. Sussuapara localiza-se ao norte de Picos e a PI-407 interliga as sedes destes municípios que se distam em 11,5 km. Também ao Norte de Picos, a cerca de 18,3 km, localiza-se a cidade de Bocaina, que também é acessada pela PI-407. A barragem Bocaina fica a 6,5 km ao norte da cidade de Bocaina, sendo o acesso feito pela PI-407, seguindo posteriormente pela estrada de serviço asfaltada da barragem.

A seguir apresentamos a planta do arranjo geral projetado do Sistema Adutor Bocaina



**4. FICHA TÉCNICA DO SISTEMA ADUTOR BOCAINA PROJETADO**

- Alcance do Projeto:
  - Ano: 2041.
- Cidades Beneficiadas e População de Projeto:
  - Bocaina: 2.578 hab.;
  - Sussuapara: 2.751 hab.;
  - Picos: 89.321 hab.;
  - Total: 94.650 hab.
- Demandas Atendidas de Projeto:
  - Bocaina: 5,56 L/s;
  - Sussuapara: 6,45 L/s;
  - Picos: 287,99 L/s;
  - Total: 300,00 L/s.
- Estação Elevatória de Água Bruta (captação):
  - Manancial: Açude Bocaina;
  - Tipo: Plataforma Flutuante;
  - Características do flutuante:
    - Material: fibra de vidro;
    - Dimensões: 9,00 x 6,00 x 0,80
- Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	2,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	150,00	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	540,00	m³/h
Altura Manométrica	59,57	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	83	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	200	CV

- Estação de Tratamento de Água - ETA:
  - Tratamento: filtração direta com dupla filtração – filtração ascendente seguida de filtração descendente;

- Filtração:

<b>Geral</b>	
<b>Tipo</b>	Dupla filtração
<b>Capacidade (L/s)</b>	300,00
<b>Capacidade (m³/h)</b>	1.080,00
<b>Torre Piezométrica</b>	
<b>n° torres piezométricas</b>	02
<b>Diâmetro (m)</b>	1,50
<b>Altura (m)</b>	6,70
<b>Filtro Ascendente</b>	
<b>n° filtros em paralelo</b>	08
<b>Diâmetro (m)</b>	5,00
<b>Altura (m)</b>	3,60
<b>Taxa de Filtração (m³/m².dia)</b>	165
<b>Filtro Descendente</b>	
<b>n° filtros em paralelo</b>	08
<b>Diâmetro (m)</b>	4,50
<b>Altura (m)</b>	3,60
<b>Taxa de Filtração (m³/m².dia)</b>	200

- Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros - EELF:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	2,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	179,72	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	647,00	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	20,00	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	64	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	100	CV

- Tanque de Adensamento de Lodo:

Parâmetro	Valor
<b>N° Tanques</b>	4,00
<b>Diâmetro (m)</b>	7,00
<b>Altura Total (m)</b>	4,60
<b>Volume por Tanque (m³)</b>	177,03

- Estação Elevatória de Água Reutilizada – EEAR:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	33,57	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	120,85	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	19,17	m
Rotação	1755	rpm
Eficiência do Sistema	81	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	15	CV

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT:

- Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	2,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	150,00	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	540,00	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	50,00	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	79	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	150	CV

- Trechos Adutores:

TRECHO	OBRA MONTANTE	OBRA JUSANTE	L (m)	DN (mm)	MATERIAL
TRECHO 1.1	FLUTUANTE	CX. TRANSIÇÃO	160,00	500	PEAD
TRECHO 1.2	CX. TRANSIÇÃO	ETA	260,00	500	PVC DEFoFo
TRECHO 2	ETA	T. PIEZOMÉTRICA	780,00	500	PVC DEFoFo
TRECHO 3	T. PIEZOMÉTRICA	DER. BOCAINA	5.600,00	600	FoFo K-7
TRECHO 4	DER. BOCAINA	DER. SUSSUAPARA	10.000,00	600	FoFo K-7
TRECHO 5	DER. SUSSUAPARA	RED PICOS	13.334,15	600	FoFo K-7
TRECHO A	DER. BOCAINA	RED BOCAINA	100,00	100	PVC DEFoFo
TRECHO B	DER. SUSSUAPARA	RED SUSSUAPARA	245,85	100	PVC DEFoFo

- Reservação:

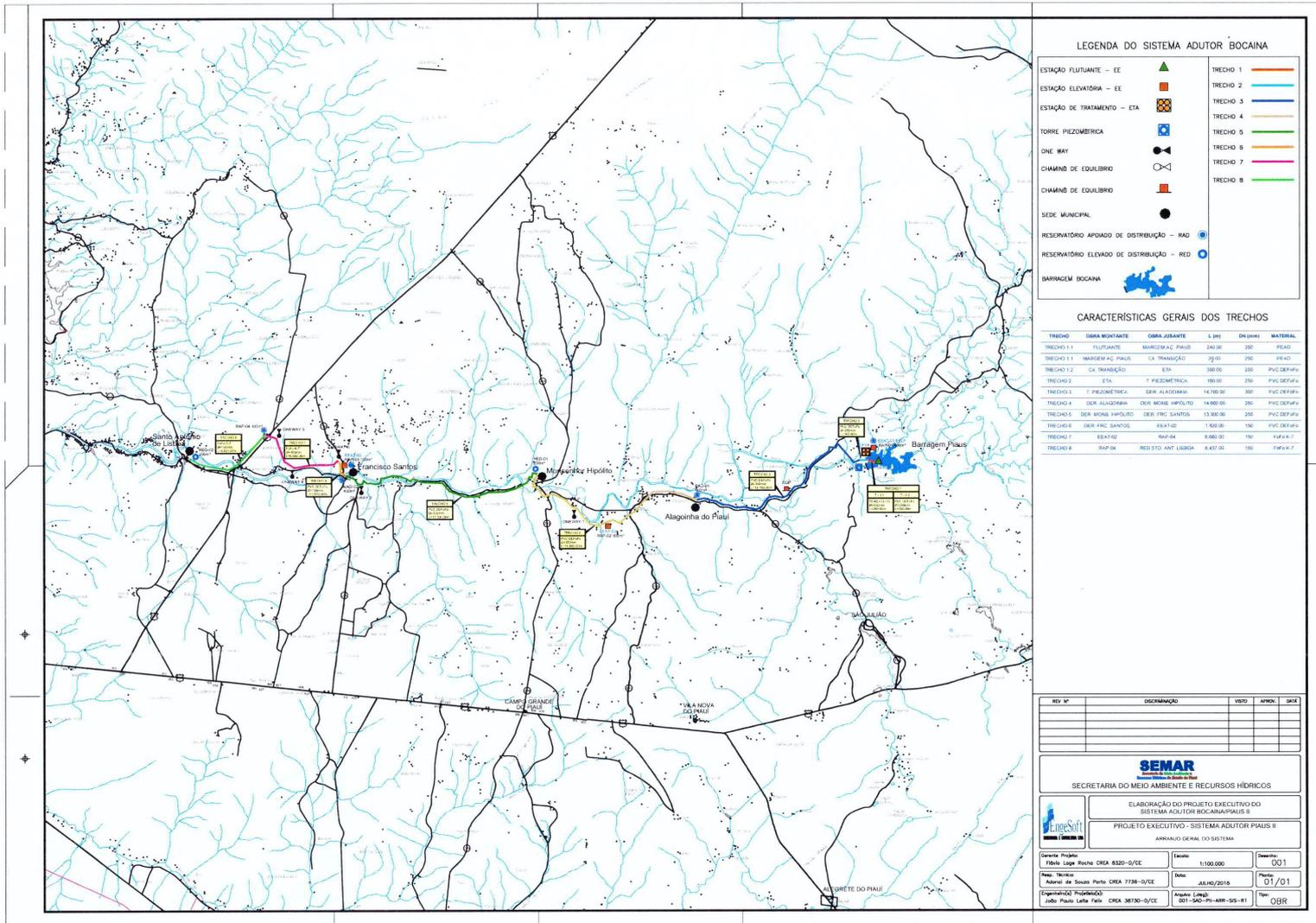
- Bocaina: 100 m³, elevado;
- Sussuapara: 150 m³, elevado;
- Picos: 400 m³, apoiado.

## 5. LOCALIZAÇÃO E ACESSO AO SISTEMA ADUTOR PIAUS II PROJETADO

A Barragem Piaus está implantada no rio Marçal, no local denominado Piaus, próximo à desembocadura do afluente riacho dos Porcos, distante cerca de 10 km ao norte da cidade de São Julião.

A cidade de São Julião está situada na região sudeste do Estado do Piauí e dista cerca de 390 km para Teresina. O acesso a partir da capital é feito pela rodovia federal BR-316, passando pela cidade de Picos, até a cidade de Vila Nova do Piauí, num percurso de 373 km, em seguida tomando à esquerda a rodovia federal BR-230 percorre-se 12 km até o povoado Mandacaru, daí, tomando à esquerda chega-se à cidade de São Julião após 5 km de deslocamento. A partir de São Julião, trafegando em estrada carroçável por cerca de 10 km, encontra-se o local do barramento.

A seguir apresentamos a planta do arranjo geral projetado do Sistema Adutor Piau II,



## 6. FICHA TÉCNICA DO SISTEMA ADUTOR PIAU II

- Alcance do Projeto:
  - Ano: 2041.
- Cidades Beneficiadas e População de Projeto:
  - Alagoinha do Piauí: 5.084 hab.;
  - Monsenhor Hipólito: 5.715 hab.;
  - Francisco Santos: 6.752 hab.;
  - Santo Antônio de Lisboa: 5.718 hab.;
  - Total: 23.269 hab.
- Demandas Atendidas de Projeto:
  - Alagoinha do Piauí: 13,77 L/s;
  - Monsenhor Hipólito: 14,75 L/s.;
  - Francisco Santos: 16,88 L/s;
  - Santo Antônio de Lisboa: 16,23 L/s;
  - Total: 61,63 L/s.
- Estação Elevatória de Água Bruta (captação):
  - Manancial: Açude Piau II;
  - Tipo: Plataforma Flutuante;
  - Características do flutuante:
    - Material: fibra de vidro;
    - Dimensões: 8,00 x 5,00 x 0,80;
- Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	61,63	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	221,87	m³/h

Altura Manométrica	69,69	m
Rotação	3500	rpm
Eficiência do Sistema	74	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	100	CV

- Estação de Tratamento de Água - ETA:
  - Tratamento: filtração direta com dupla filtração – filtração ascendente seguida de filtração descendente;
  - Filtração:

Geral	
Tipo	Dupla filtração
Capacidade (L/s)	300,00
Capacidade (m³/h)	1.080,00
Torre Piezométrica	
n° torres piezométricas	01
Diâmetro (m)	1,50
Altura (m)	6,70
Filtro Ascendente	
n° filtros em paralelo	02
Diâmetro (m)	4,50
Altura (m)	3,60
Taxa de Filtração (m³/m².dia)	170
Filtro Descendente	
n° filtros em paralelo	02
Diâmetro (m)	4,50
Altura (m)	3,60
Taxa de Filtração (m³/m².dia)	170

- Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros - EELF:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	2,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	145,61	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	524,20	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	13,40	m
Rotação	1160	rpm
Eficiência do Sistema	61	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	50	CV

- Tanque de Adensamento de Lodo:

Parâmetro	Valor
N° Tanques	3,00
Diâmetro (m)	7,00
Altura Total (m)	4,60
Volume por Tanque (m³)	177,03

- Estação Elevatória de Água Reutilizada – EEAR:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	6,91	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	24,88	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	14,81	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	52	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	5	CV

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT-01:
  - Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	61,63	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	221,87	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	36,33	m
Rotação	3500	rpm
Eficiência do Sistema	83	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	50	CV

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT-03:
  - Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	47,86	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	172,30	m³/h
Altura Manométrica da Bomba	58,07	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	71	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	75	CV

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT-02:

- Características dos conjuntos motor-bomba:

Parâmetro	Valor	Unidade
Núm. Bombas Funcionando Simultaneamente	1,00	und.
Núm. Bombas Reservas	1,00	und.
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	16,23	L/s
Vazão em Cada Conjunto Motor-Bomba	58,43	m <sup>3</sup> /h
Altura Manométrica da Bomba	124,54	m
Rotação	1750	rpm
Eficiência do Sistema	69	%
Potência Comercial de Cada Conjunto Motor-Bomba	60	CV

- Trechos Adutores:

TRECHO	SUB-TRECHO	OBRA MONTANTE	OBRA JUSANTE	L (m)	DN (mm)	MATERIAL
TRECHO 1.1	SUBTRECHO 1.1a	FLUTUANTE	MARGEM AÇ. PIAUS	240,00	250	PEAD
	SUBTRECHO 1.1b	MARGEM AÇ. PIAUS	CX. TRANSIÇÃO	20,00	250	PEAD
TRECHO 1.2	SUBTRECHO 1.2	CX. TRANSIÇÃO	ETA	360,00	250	PVC DEFoFo
TRECHO 2	SUBTRECHO 2	ETA	T. PIEZOMÉTRICA	2.960,00	250	PVC DEFoFo
TRECHO 3	SUBTRECHO 3	T. PIEZOMÉTRICA	DER. ALAGOINHA	11.960,00	300	PVC DEFoFo
TRECHO 4	SUBTRECHO 4.1	DER. ALAGOINHA	RAP-02/ EEAT-01a	7.080,00	250	PVC DEFoFo
	SUBTRECHO 4.2	RAP-02/ EEAT-01a	DER. MONS. HIPÓLITO	7.580,00	250	PVC DEFoFo
TRECHO 5	SUBTRECHO 5	DER. MONS. HIPÓLITO	DER. FRC. SANTOS	13.300,00	250	PVC DEFoFo
TRECHO 6	SUBTRECHO 6	DER. FRC. SANTOS	RAP-03/ EEAT-02	1.820,00	150	PVC DEFoFo
TRECHO 7	SUBTRECHO 7	RAP-03/ EEAT-02	RAP-04	6.660,00	150	FoFo K-7
TRECHO 8	SUBTRECHO 8	RAP-04	RED STO. ANT. LISBOA	6.437,00	150	FoFo K-7

- Reservação:

Local	Descrição	Tipo	Volume (m <sup>3</sup> )
ETA/EEAT-01	RAP-01	Apoiado	400
EEAT-01A	RAP-01A	Apoiado	100
EEAT-02	RAP-02	Apoiado	100
EST. 51+580	RAP-03	Apoiado	100
Alagoinha do Piauí	RAD-01	Apoiado	400
Monsenhor Hipólito	RED-01	Elevado	200
Francisco Santos	RAD-02	Apoiado	400
Santo Antônio de Lisboa	RED-02	Elevado	100

## 7. DIAGNÓSTICO DAS OBRAS DOS SISTEMAS ADUTORES BOCAINA E PIAUS II

Devido ao grande período de paralização das obras constituintes dos sistemas adutores Bocaina e Pias II, faz-se necessário elaborar um diagnóstico da situação atual dos serviços executados visando a retomada das obras.

A SEMARH entende que para um bom entendimento dos serviços a serem executados para a conclusão das obras dos dois sistemas adutores, deverá ser elaborado um diagnóstico onde necessariamente deverá constar os seguintes serviços:

- Visita trecho aos trechos dos locais das obras, quantificação dos serviços executados observando o estado de conservação dos equipamentos, estruturas, tubulações e demais itens implantados, constatar necessidade ou não de desapropriações nos locais de implantação de reservatórios, elevatórias, ETA's e demais estruturas projetadas das adutoras;
- Elaboração do Relatório de Diagnóstico detalhado, com documentação fotográfica;
- Elaboração de nova Planilha Orçamentária dos serviços a executar, utilizando a Planilha SINAP-PI/OUT 22. Para itens não constantes na planilha oficial, deverá ser realizada COTAÇÕES de preços no mercado.

Para o Sistema Adutor BOCAINA deverá ser elaborado um Relatório do Diagnóstico atendendo os serviços solicitados, para cada trecho adutor:

**Trecho 1.1:** Flutuante – Caixa de Transição

**Trecho 1.2:** Caixa de Transição - ETA

**Trecho 2:** ETA – Torre Piezométrica

**Trecho 3 :** Torre Piezométrica – Derivação Bocaina

**Trecho 4 :** Derivação Bocaina – Derivação Sussuapara

**Trecho 5 :** Derivação Sussuapara – Reservatório de Distribuição em Picos

**Trecho A :** Derivação Bocaina – Reservatório de Distribuição de Bocaina

**Trecho B :** Derivação Sussuapara - Reservatório de Distribuição de Sussuapara

Para o Sistema Adutor PIAUS II deverá ser elaborado um Relatório do Diagnóstico atendendo os serviços solicitados, para cada trecho adutor:

**Trecho 1.1a:** Flutuante - Margem do Açude Pias

**Trecho 1.1b :** Margem do Açude Pias - Caixa de Transição

**Trecho 1.2:** Caixa de Transição - ETA

**Trecho 2 :** ETA - Torre Piezométrica

**Trecho 3 :** Torre Piezométrica - Derivação Alagoinhas

**Trecho 4.1 :** Derivação Alagoinhas - RAP-02/EEAT-01a

**Trecho 4.2 :** RAP-02/EEAT-01a - Derivação Monsenhor Hipólito

**Trecho 5 :** Derivação Monsenhor Hipólito - Derivação Francisco Santos

**Trecho 6 :** Derivação Francisco Santos - RAP-03/EEAT-02

**Trecho 7 :** RAP-03/EEAT-02 - RAP- 04

**Trecho 8 :** RAP- 04 - Reservatório de Distribuição de Sto. Antônio de Lisboa

## 8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE

A contratada deverá disponibilizar 03 (três) profissionais, sendo um coordenador e 02 engenheiros civis, com acervo comprobatório de experiência (Certidão de Acervo Técnico - CAT/CREA), em supervisão, fiscalização, acompanhamento e execução de obras de implantação de sistema adutor, comprovada por meio de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) dos profissionais e da empresa a ser contratada que indiquem capacidade técnica para a execução dos serviços propostos.

## 9. DO PREÇO ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO

9.1. Foi utilizado como metodologia do preço de referência: a *Mediana de Preços*; e como parâmetro de pesquisa: Pesquisa com fornecedores (ID's 8571945, 8572748 e 8572794), de acordo com o que preceitua o artigo 46 do Decreto Estadual nº 21.872/2023, chegando-se ao seguinte preço estimado:

Nº	CNPJ	NOME	VALOR
01	37.141.776/0001-31	LOUKEMA CONSTRUTORA	R\$ 130.373,16
02	01.007.875/0001-88	ENSA ENGENHARIA E CONSULTORIA	R\$ 114.188,11
03	03.279.121/0001-02	GALUMA ENGENHARIA	R\$ 103.000,00
<b>Mediana de Preços</b>			<b>R\$ 114.188,11</b>

#### 10. DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

A contratada entregará a SEMAR/PI um Diagnóstico detalhado, com documentação fotográfica, da **situação atual das obras de implantação do Sistema Adutor Bocaina e Piaus II, devendo conter no presente diagnóstico para cada trecho adutor citado no item 6:**

- I - A quantificação dos serviços executados observando o estado de conservação dos equipamentos, estruturas, tubulações e demais itens implantados, constatar necessidade ou não de desapropriações nos locais de implantação de reservatórios, elevatórias, ETA's e demais estruturas projetadas das adutoras;
- II - Elaboração de nova Planilha Orçamentária dos serviços à executar, utilizando a Planilha SINAP-PI/OUT 22. Para itens não constantes na planilha oficial, deverá ser realizada COTAÇÕES de preços no mercado.

#### 11. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA

ETAPA	DESCRIÇÃO	PRAZO DE ENTREGA
1.1	Mobilização de Equipe e Equipamentos	10 dias após a emissão da ordem de serviço
1.2	Estudos preliminares	10 dias após finalizada a Mobilização de Equipes e Equipamentos
1.3	Visita trecho aos trechos dos locais das obras, quantificação dos serviços executados observando o estado de conservação dos equipamentos, estruturas, tubulações e demais itens implantados, constatar necessidade ou não de desapropriações nos locais de implantação de reservatórios, elevatórias, ETA's e demais estruturas projetadas das adutoras;	20 dias após finalizado os estudos preliminares
1.4	Diagnóstico detalhado, com documentação fotográfica, da <b>situação atual das obras de implantação do Sistema Adutor Bocaina e Piaus II</b>	20 dias após finalizado a visita

O prazo contratual, geral, será de **06 (seis) meses**, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço.

#### 12. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos pelos serviços prestados serão efetuados em **04 (quatro) parcelas** mediante a conclusão e aprovação, pela Contratante, das etapas descritas no item 10, conforme tabela abaixo:

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO
1.1	Mobilização de Equipe e Equipamentos	10% do valor do Contrato
1.2	Estudos preliminares	10% do valor do Contrato
1.3	Visita trecho aos trechos dos locais das obras, quantificação dos serviços executados observando o estado de conservação dos equipamentos, estruturas, tubulações e demais itens implantados, constatar necessidade ou não de desapropriações nos locais de implantação de reservatórios, elevatórias, ETA's e demais estruturas projetadas das adutoras;	20% do valor do Contrato
1.4	Diagnóstico detalhado, com documentação fotográfica, da <b>situação atual das obras de implantação do Sistema Adutor Bocaina e Piaus II</b>	60% do valor do Contrato

#### 13. REQUISITOS DE PARTICIPAÇÃO

##### HABILITAÇÃO

Poderão participar as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto ora licitado;

O licitante deverá encaminhar todos os documentos para a habilitação, em original ou cópia autenticada por cartório, ficando esclarecido que o descumprimento de tal obrigação implicará na inabilitação da licitante e o sujeitará às sanções previstas neste Termo de Referência.

Todos os documentos de habilitação deverão ser obrigatoriamente da empresa que apresentou a proposta comercial e deverão apresentar data contemporânea ao envio da proposta.

Para a habilitação no presente Certame serão exigidos do licitante os seguintes documentos:

##### REGULARIDADE FISCAL

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas);

Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão Conjunta de Quitação de Tributos e Contribuições Federais e de Quitação da Dívida Ativa da União); Certidão de regularidade com os tributos estaduais e municipais que incidem na atividade ou tipo de objeto que é contratado.

##### HABILITAÇÃO JURÍDICA

No caso de empresário individual, o registro comercial;

No caso de microempreendedor individual – MEI, o certificado da condição de microempreendedor individual – CCMEI, cuja aceitação está condicionada à verificação da autenticidade no sítio: [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br)

No caso de sociedades empresárias ou EIRELI, o estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, com todas as alterações ou a consolidação respectiva; sendo, ainda, que das sociedades por ações, exige-se também a documentação demonstrativa da eleição e posse de seus administradores;

No caso de sociedade não empresária, a inscrição do ato constitutivo, condizente com o objeto da presente licitação e acompanhada de prova de diretoria em exercício;

No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, o Decreto de autorização e o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

O documento de habilitação referido neste subitem deverá explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, segundo a tabela de classificação do CNAE, a sede da licitante e os responsáveis por sua administração que tenham poderes para assinar os documentos pela licitante.

##### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A contratada deverá disponibilizar 03 (três) profissionais, sendo um coordenador e 02 engenheiros civis, com acervo comprobatório de experiência (Certidão de Acervo Técnico - CAT/CREA), em supervisão, fiscalização, acompanhamento e execução de obras de implantação de sistema adutor, comprovada por meio de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) dos profissionais e da empresa a ser contratada que indiquem capacidade técnica para a execução dos serviços propostos.

##### PROPOSTA

O preço cotado na proposta deverá ser de acordo com a tabela descrita no item 10 deste Termo de Referência. O preço unitário e total da proposta deve ser expresso em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso;

Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos relacionados à prestação dos serviços, além de despesas diretas e indiretas, tais como: salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados ou prepostos na execução dos serviços objeto do contrato; deslocamento e alimentação de pessoal transporte de equipamentos e materiais, fretes, seguros, garantia, entre outros;

Prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias, contados da data de abertura das propostas.

14. **SUBCONTRATAÇÃO**

A contratada não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar total ou parcialmente a execução do objeto do contrato.

15. **PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO/ENTREGA**

Os serviços serão recebidos provisoriamente até 3 (três) dias antes do prazo estipulado no item 10, para efeito de verificação da conformidade com as especificações deste Termo e, definitivamente, após análise do corpo técnico da SEMARH em 3 (três) dias, em conformidade com os prazos limites do item 10 do presente Termo.

16. **FORMA DE PAGAMENTO**

O pagamento será processado por meio de ordem bancária após o ateste da Nota Fiscal dos serviços prestados e em conformidade com o cronograma estipulado no item 11 deste Termo.

17. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da Contratada, além de todas aquelas já discriminadas nos diversos itens desta peça e por força de dispositivos legais:

Responsabilizar-se por todas as despesas diretas e indiretas, tais como: salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados ou prepostos na execução dos serviços objeto do contrato; deslocamento e alimentação de pessoal transporte de equipamentos e materiais, fretes, seguros, entre outros;

Executar os serviços de acordo com o conteúdo solicitado nesse Termo de Referência e na sua proposta;

Manter a disciplina entre o seu pessoal, fazendo-o cumprir, na execução dos serviços, as normas legais sobre segurança contra riscos de acidentes;

Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao Contratante ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua, dos seus prepostos;

Manter absoluto sigilo com referência a assuntos de que tome conhecimento, em função dos serviços em pauta, inclusive após o encerramento do contrato;

Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação.

18. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

São obrigações do Contratante, além daquelas previstas em outros itens deste Termo de Referência, ou ainda, daquelas que por lei lhe couberem:

Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA em relação ao objeto licitado;

Comunicar eventuais falhas ocorridas na execução do objeto;

Atestar as notas fiscais ou faturas da Contratada após o recebimento da referida nota;

Efetuar o pagamento da fatura no prazo estipulado, conforme item 11;

19. **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (PENALIDADES)**

Além das penalidades previstas na legislação que rege a licitação a Contratada estará sujeita a:

advertência;

multa, nos seguintes termos:

para o atraso no início da execução dos serviços, em relação ao prazo estipulado será aplicado sobre o valor da parcela inadimplida, o percentual de:

2% (dois por cento) para atrasos de até 10 (dez) minutos no início da execução dos serviços;

5% (cinco por cento) para atrasos de até 30 (trinta) minutos e;

8% (oito por cento) para atrasos de até 60 (sessenta) minutos;

O atraso superior a 1 (uma) hora ensejará a aplicação de multa no importe de 10% (dez por cento);

pelo não cumprimento de qualquer condição fixada na Lei 14.133/2021, com alterações, ou no instrumento convocatório e não abrangida nos incisos anteriores: até 2% (dois por cento) do valor contratado, para cada evento, que será dobrada em caso de reincidência.

multa compensatória de 20% (vinte por cento) pela inexecução total do objeto.

multa compensatória de 20% (vinte por cento) pela inexecução parcial do objeto, incidindo apenas na parte inadimplida.

20. **GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL**

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*).

O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118).

A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade (IN 5, art. 44, §1º).

O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º).

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (IN 5/2017, art. 44, §3º).

Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

21. **RESCISÃO CONTRATUAL**

A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, se houver uma das ocorrências prescritas no art. 137 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

22. **ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do presente contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial atualizado.

Declaro que as informações pertinentes ao Objeto e Justificativa deste Termo são verdadeiras e autênticas.

*(documento datado e assinado eletronicamente)*

**FANUEL ADAUTO DE ALENCAR ANDRADE**  
DIRETOR DE REGULAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DA SEMARH-PI

De acordo, aprovo o Termo de Referência nos moldes delineados, à vista de todo o detalhamento descrito no referido documento e encaminho ao Agente de Contratação/ou Pregoeiro, conforme o caso, para as providências devidas e demais procedimentos.

*(documento datado e assinado eletronicamente)*

**DANIEL CARVALHO OLIVEIRA VALENTE**  
SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO PIAUÍ



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL CARVALHO OLIVEIRA VALENTE** - Mat.0371251-6, Secretário de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, em 28/07/2023, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **8578682** e o código CRC **FD7BFF5D**.