

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 01 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA**EMPRESA:** CESTE – Consórcio Estreito Energia.**CNPJ:** 05.387.829/0001-02.**ENDEREÇO:** Rod. BR 230, Km 08, s/n.**BAIRRO:** Zona Rural.**MUNICÍPIO/UF:** Estreito/MA.**CEP:** 65.975-000.**TELEFONE:** (99) 3531-7111.**DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE****AMOSTRA:** ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL**PROJETO:** UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE**LOCAL DE COLETA:** PRAIA NOVA (FILADÉLFIA/TO)**CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:** ENSOLARADO**DATA DE COLETA:** 08/08/2025**HORÁRIO DE COLETA:** 15H27MIN**DATA DE RECEBIMENTO:** 11/08/2025**HORÁRIO DE RECEBIMENTO:** 08H15MIN**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 07°20'24" S**47°29'01" W****TRANSPARÊNCIA:** 0,38 m**TEMPERATURA DO AR:** 29,3 °C**ENSAIOS IN LOCO**

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	4,10	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	08/08/2025
pH	6,30	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	08/08/2025
Condutividade Eletrolítica	47,18	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	08/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,13	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	08/08/2025
Temperatura da Água	25,8	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	08/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	94	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	17	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,88	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,82	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 357 de 17 de março de 2005.

B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Engª Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 02 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA

EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE

AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 02 (PALMEIRANTE/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 08/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 09H21MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°51'41" S	47°55'38" W
TRANSPARÊNCIA: 0,60 M	TEMPERATURA DO AR: 24,1°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	2,07	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	08/08/2025
pH	7,21	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	08/08/2025
Condutividade Eletrolítica	48,19	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	08/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,80	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	08/08/2025
Temperatura da Água	22,0	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	08/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	110	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	22	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,44	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,71	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Engª Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 03 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA

EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE

AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 03 (BARRA DO OURO/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 08/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 08H10MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°41'16" S	47°41'25" W
TRANSPARÊNCIA: 0,32 M	TEMPERATURA DO AR: 23,2°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	3,00	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	08/08/2025
pH	6,82	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	08/08/2025
Condutividade Eletrolítica	47,93	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	08/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,56	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	08/08/2025
Temperatura da Água	21,7	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	08/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	84	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	17	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,72	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,80	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n° 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Engª Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 04 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA

EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE

AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 05 – ILHA CABRAL (AGUIARNÓPOLIS/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 09/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 17H41MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°32'35.6" S	47°26'55.6" W
TRANSPARÊNCIA: 0,86 M	TEMPERATURA DO AR: 27,5°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,82	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	09/08/2025
pH	6,23	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	09/08/2025
Condutividade Eletrolítica	48,15	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	09/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,61	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	09/08/2025
Temperatura da Água	26,2	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	09/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	70	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	13	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,09	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,47	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Engª Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 05 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA	
EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE	
AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 06 (BABAÇULÂNDIA/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 08/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 11H50MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°11'46" S	47°44'45" W
TRANSPARÊNCIA: 0,69 M	TEMPERATURA DO AR: 28,8°C

ENSAIOS IN LOCO					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	2,93	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	08/08/2025
pH	7,45	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	08/08/2025
Condutividade Eletrolítica	49,11	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	08/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,98	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	08/08/2025
Temperatura da Água	27,3	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	08/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	130	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	33	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	24,79	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,73	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS
A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os parâmetros analisados atendem aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológico realizado por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químico realizado por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Engª Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 06 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA

EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE

AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 08 (DARCINÓPOLIS/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 09/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 11H50MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°51'09" S	47°31'35" W
TRANSPARÊNCIA: 0,61 M	TEMPERATURA DO AR: 29,1°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	2,05	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	09/08/2025
pH	7,44	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	09/08/2025
Condutividade Eletrolítica	47,92	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	09/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,44	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	09/08/2025
Temperatura da Água	27,9	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	09/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	110	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	23	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	22,99	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,65	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológico realizado por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químico realizado por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Eng^a Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO
N.º AMOSTRA: 07 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA	
EMPRESA: CESTE – Consórcio Estreito Energia.	
CNPJ: 05.387.829/0001-02.	
ENDEREÇO: Rod. BR 230, Km 08, s/n.	BAIRRO: Zona Rural.
MUNICÍPIO/UF: Estreito/MA.	CEP: 65.975-000.
TELEFONE: (99) 3531-7111.	

DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE	
AMOSTRA: ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL	PROJETO: UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE
LOCAL DE COLETA: PRAIA PB 09 (PALMEIRAS DO TOCANTINS/TO)	CONDIÇÕES CLIMÁTICAS: ENSOLARADO
DATA DE COLETA: 09/08/2025	HORÁRIO DE COLETA: 14H36MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 11/08/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H15MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°37'29" S	47°29'9" W
TRANSPARÊNCIA: 0,53 M	TEMPERATURA DO AR: 30,2°C

ENSAIOS IN LOCO					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	3,11	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	09/08/2025
pH	6,97	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	09/08/2025
Condutividade Eletrolítica	49,10	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	09/08/2025
Oxigênio Dissolvido	7,41	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	09/08/2025
Temperatura da Água	28,4	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	09/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	120	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	21	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	24,00	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,55	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS
A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os parâmetros analisados atendem aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaio microbiológico realizado por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químico realizado por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Eng^a Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 08 PO: P5589/25

DADOS DA EMPRESA**EMPRESA:** CESTE – Consórcio Estreito Energia.**CNPJ:** 05.387.829/0001-02.**ENDEREÇO:** Rod. BR 230, Km 08, s/n.**BAIRRO:** Zona Rural.**MUNICÍPIO/UF:** Estreito/MA.**CEP:** 65.975-000.**TELEFONE:** (99) 3531-7111.**DADOS DA AMOSTRA – FORNECIDOS PELO CLIENTE****AMOSTRA:** ÁGUA BRUTA / ÁGUA SUPERFICIAL**PROJETO:** UHE ESTREITO – BALNEABILIDADE**LOCAL DE COLETA:** PRAIA PB 10 – CIGANA (ESTREITO/MA)**CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:** ENSOLARADO**DATA DE COLETA:** 09/08/2025**HORÁRIO DE COLETA:** 16H56MIN**DATA DE RECEBIMENTO:** 11/08/2025**HORÁRIO DE RECEBIMENTO:** 08H15MIN**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 06°36'15" S**47°27'16" W****TRANSPARÊNCIA:** 0,44 m**TEMPERATURA DO AR:** 29,8°C**ENSAIOS IN LOCO**

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	1,98	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	09/08/2025
pH	6,13	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	09/08/2025
Condutividade Eletrolítica	46,90	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	09/08/2025
Oxigênio Dissolvido	6,22	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	09/08/2025
Temperatura da Água	26,6	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	09/08/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	84	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	11/08/2025 A 14/08/2025
<i>Escherichia coli</i>	24	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	11/08/2025 A 14/08/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	22,96	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	11/08/2025
Clorofila <i>a</i>	0,51	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	11/08/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução nº 274 de 29 de novembro 2000.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADEOs parâmetros analisados **atendem** aos padrões legais das legislações vigentes.

COMENTÁRIOS

ESTE RELATÓRIO É VÁLIDO COM APENAS UMA ASSINATURA.

Os resultados encontrados somente se referem aos itens analisados e são restritos à amostra recebida no Laboratório Acquáriu's. A definição do ponto de coleta/plano de amostragem é de exclusiva responsabilidade do cliente e as informações fornecidas podem afetar a validade dos resultados.

O Laboratório Acquáriu's adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método não é considerada na declaração de conformidade.

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente e com a aprovação prévia e por escrito do mesmo.

O descarte das amostras será efetuado após a emissão do relatório de ensaio no prazo de 02 (dois) dias.

Nos arquivos da Gerência da Qualidade consta a incerteza expandida que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% ($k=2$), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Todos os ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório Acquáriu's.

O Laboratório Acquáriu's imprime seus relatórios em impressora laser por medida de segurança dos dados.

O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaios microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaios físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 15 de agosto de 2025.

Fernanda de O. Couto Ping
CRF/MA – 1860
Signatária Autorizada



Eng^a Kamila S. Dias Tavares
CRQ – MA 113001-35
Signatária Autorizada