

RELATÓRIO DE ENSAIO
N.º AMOSTRA: 01 PO: P5270/25

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: 26/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 06H56MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°20'24" S	47°29'01" W
TRANSPARÊNCIA: 0,30 m	TEMPERATURA DO AR: 25,1 °C

ENSAIOS IN LOCO					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	5,37	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	26/07/2025
pH	6,18	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	26/07/2025
Condutividade Eletrolítica	46,32	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	26/07/2025
Oxigênio Dissolvido	7,60	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	26/07/2025
Temperatura da Água	27,7	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	26/07/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	170	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	94	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,20	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila a	0,84	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

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, 01 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: 02 PO: P5270/25

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: 25/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 16H23MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°51'41" S	47°55'38" W
TRANSPARÊNCIA: 0,50 M	TEMPERATURA DO AR: 26,4°C

ENSAIOS IN LOCO					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	1,61	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	25/07/2025
pH	7,23	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	25/07/2025
Condutividade Eletrolítica	46,12	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	25/07/2025
Oxigênio Dissolvido	7,70	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	25/07/2025
Temperatura da Água	28,5	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	25/07/2025

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	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	23	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,10	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,78	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

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 microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 01 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: P5270/25

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: 25/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 17H36MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°41'16" S	47°41'25" W
TRANSPARÊNCIA: 0,30 m	TEMPERATURA DO AR: 26,4°C

ENSAIOS IN LOCO					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	1,55	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	25/07/2025
pH	6,76	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	25/07/2025
Condutividade Eletrolítica	46,25	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	25/07/2025
Oxigênio Dissolvido	7,20	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	25/07/2025
Temperatura da Água	28,5	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	25/07/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS					
ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	150	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	48	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,16	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila a	0,81	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

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 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, 01 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: 04 PO: P5270/25

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: 26/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 10H07MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°32'35.6" S	47°26'55.6" W
TRANSPARÊNCIA: 0,90 M	TEMPERATURA DO AR: 25,5°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,93	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	26/07/2025
pH	6,15	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	26/07/2025
Condutividade Eletrolítica	45,30	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	26/07/2025
Oxigênio Dissolvido	6,60	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	26/07/2025
Temperatura da Água	28,9	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	26/07/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	58	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	33	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	22,70	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,57	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

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 microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 01 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: P5270/25

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: 25/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 13H28MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°11'46" S	47°44'45" W
TRANSPARÊNCIA: 0,80 M	TEMPERATURA DO AR: 29,7°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	4,38	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	25/07/2025
pH	8,28	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	25/07/2025
Condutividade Eletrolítica	47,13	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	25/07/2025
Oxigênio Dissolvido	8,60	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	25/07/2025
Temperatura da Água	31,6	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	25/07/2025

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	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	58	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,59	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,63	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 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 microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 01 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: P5270/25

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: 25/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 10H03MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°51'09" S	47°31'35" W
TRANSPARÊNCIA: 0,50 M	TEMPERATURA DO AR: 27,4°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	3,23	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	25/07/2025
pH	7,84	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	25/07/2025
Condutividade Eletrolítica	44,74	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	25/07/2025
Oxigênio Dissolvido	6,90	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	25/07/2025
Temperatura da Água	29,3	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	25/07/2025

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	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	46	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	22,42	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,65	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

- A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 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, 01 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: 07 PO: P5270/25

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: 25/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 08H04MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°37'29" S	47°29'9" W
TRANSPARÊNCIA: 0,40 M	TEMPERATURA DO AR: 25,6°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	4,64	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	25/07/2025
pH	7,61	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	25/07/2025
Condutividade Eletrolítica	46,35	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	25/07/2025
Oxigênio Dissolvido	8,70	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	25/07/2025
Temperatura da Água	28,9	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	25/07/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	140	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	46	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	23,21	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,56	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

NA – Não se aplica

REFERÊNCIAS

A) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 357 de 17 de março de 2005.
B) Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Resolução n.º 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 microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaio físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 01 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: P5270/25

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: 26/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 09H22MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 28/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H04MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°36'15" S	47°27'16" W
TRANSPARÊNCIA: 0,30 M	TEMPERATURA DO AR: 25,5°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	3,29	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	26/07/2025
pH	6,09	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	26/07/2025
Condutividade Eletrolítica	45,89	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	26/07/2025
Oxigênio Dissolvido	6,80	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	26/07/2025
Temperatura da Água	29,1	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	26/07/2025

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	28/07/2025 A 31/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	27	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	28/07/2025 A 31/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	22,99	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	28/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,58	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	28/07/2025

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 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.

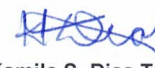
O Laboratório não utiliza ensaios de provedor externo.

Ensaios microbiológicos realizados por: Stefanny Soares.

Ensaios físico-químicos realizados por: Gleiciane Cantuária.

Imperatriz/MA, 01 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