

RELATÓRIO DE ENSAIO

N.º AMOSTRA: 01 PO: P4672/25

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: NUBLADO
DATA DE COLETA: 05/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 18H21MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°20'24" S	47°29'01" W
TRANSPARÊNCIA: 0,90 M	TEMPERATURA DO AR: 26,2 °C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	6,41	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	05/07/2025
pH	7,11	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	05/07/2025
Condutividade Eletrolítica	45,40	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	05/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,05	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	05/07/2025
Temperatura da Água	28,7	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	05/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	49	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	21,30	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,88	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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 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: Angélica Gomes.

Ensaios físico-químicos realizados por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: P4672/25

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: 05/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 15H56MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°51'41" S	47°55'38" W
TRANSPARÊNCIA: 0,71 m	TEMPERATURA DO AR: 28,0°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,94	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	05/07/2025
pH	7,17	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	05/07/2025
Condutividade Eletrolítica	56,20	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	05/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,30	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	05/07/2025
Temperatura da Água	28,3	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	05/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	23	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	20,30	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila a	0,92	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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: Angélica Gomes.

Ensaio físico-químicos realizados por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: P4672/25

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: 05/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 17H08MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 07°41'16" S	47°41'25" W
TRANSPARÊNCIA: 0,63 M	TEMPERATURA DO AR: 28,6°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	1,94	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	05/07/2025
pH	7,28	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	05/07/2025
Condutividade Eletrolítica	46,80	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	05/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,40	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	05/07/2025
Temperatura da Água	28,9	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	05/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	33	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	21,08	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,67	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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.

Ensaios microbiológicos realizados por: Angélica Gomes.

Ensaios físico-químicos realizados por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: P4672/25

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: 04/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 12H07MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°32'35.6" S	47°26'55.6" W
TRANSPARÊNCIA: 0,71 m	TEMPERATURA DO AR: 25,7°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,87	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	04/07/2025
pH	7,53	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	04/07/2025
Condutividade Eletrolítica	41,50	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	04/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,07	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	04/07/2025
Temperatura da Água	31,2	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	04/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	49	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	19,55	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila a	0,63	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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: Angélica Gomes.

Ensaios físico-químicos realizados por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: 05 PO: P4672/25

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:** 05/07/2025**HORÁRIO DE COLETA:** 13H55MIN**DATA DE RECEBIMENTO:** 07/07/2025**HORÁRIO DE RECEBIMENTO:** 08H02MIN**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 07°11'46" S**47°44'45" W****TRANSPARÊNCIA:** 0,57 M**TEMPERATURA DO AR:** 28,1°C**ENSAIOS IN LOCO**

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	1,72	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	05/07/2025
pH	7,39	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	05/07/2025
Condutividade Eletrolítica	47,70	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	05/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,50	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	05/07/2025
Temperatura da Água	29,4	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	05/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	48	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	20,03	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila a	0,64	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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 microbiológico realizado por: Angélica Gomes.

Ensaio físico-químico realizado por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: 06 PO: P4672/25

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: 05/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 09H03MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°51'09" S	47°31'35" W
TRANSPARÊNCIA: 0,69 M	TEMPERATURA DO AR: 25,6°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,86	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	05/07/2025
pH	7,43	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	05/07/2025
Condutividade Eletrolítica	53,60	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	05/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,09	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	05/07/2025
Temperatura da Água	28,7	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	05/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	23	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	19,21	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,55	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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: Angélica Gomes.

Ensaio físico-químicos realizados por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: P4672/25

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: 04/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 17H22MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°37'29" S	47°29'9" W
TRANSPARÊNCIA: 0,60 M	TEMPERATURA DO AR: 26,8°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	6,12	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	04/07/2025
pH	7,41	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	04/07/2025
Condutividade Eletrolítica	53,30	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	04/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,40	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	04/07/2025
Temperatura da Água	30,2	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	04/07/2025

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	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	46	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	21,39	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila <i>a</i>	0,52	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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 microbiológico realizado por: Angélica Gomes.

Ensaio físico-químico realizado por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho 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: P4672/25

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: 04/07/2025	HORÁRIO DE COLETA: 13H39MIN
DATA DE RECEBIMENTO: 07/07/2025	HORÁRIO DE RECEBIMENTO: 08H02MIN
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 06°36'15" S	47°27'16" W
TRANSPARÊNCIA: 0,61 M	TEMPERATURA DO AR: 25,8°C

ENSAIOS IN LOCO

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Turbidez	0,67	NTU	Máx.: 100 ^A	SMWW 24ª Ed. 2130 B	04/07/2025
pH	7,51	pH à 25°C	6,0 – 9,0 ^A	ABNT NBR 9251:1986	04/07/2025
Condutividade Eletrolítica	49,50	µS/cm	NA	SMWW 24ª Ed. 2510 B	04/07/2025
Oxigênio Dissolvido	5,30	mg/L	Mín.: 5 ^A	SMWW 24ª Ed. 4500 O G	04/07/2025
Temperatura da Água	31,8	°C	NA	SMWW 24ª Ed. 2550 B	04/07/2025

NA – Não se aplica

ENSAIOS

ANÁLISES	RESULTADOS	UNIDADES	PADRÃO LEGAL	MÉTODOS	DATA DOS ENSAIOS
Coliformes Totais	79	NMP/100mL	NA	SMWW 24ª Ed. 9221 B	07/07/2025 A 10/07/2025
<i>Escherichia coli</i>	33	NMP/100mL	Máx.: 2000 ^B	SMWW 24ª Ed. 9221 E	07/07/2025 A 10/07/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	19,34	mg/L	Máx.: 500 ^A	POP FQ 017	07/07/2025
Clorofila a	0,55	µg/L	Máx.: 30 ^A	SMWW 24ª Ed. 10200 H	07/07/2025

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 microbiológico realizado por: Angélica Gomes.

Ensaio físico-químico realizado por: Igor Lima.

Imperatriz/MA, 11 de julho de 2025.

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



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