

PROJETO BÁSICO - RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL DO TRECHO DANIFICADO DO CANAL DA REDENÇÃO

1. Identificação do Projeto

- **Objeto:** Recuperação emergencial do trecho danificado do Canal da Redenção, incluindo limpeza, remoção de materiais acumulados nos túneis e reconstrução estrutural do canal.
- **Localização:** Canal da Redenção – Município de Coremas, Estado da Paraíba.

2. Justificativa

As chuvas intensas registradas na região, com precipitação acumulada de **117,2 mm**, provocaram o aumento da vazão no Canal da Redenção, causando o transbordamento e o rompimento de um de seus trechos. O evento foi agravado pelo acúmulo de materiais nos túneis de escoamento, comprometendo a funcionalidade do sistema hídrico.

Atualmente, há um fechamento provisório no trecho rompido, o qual apresenta risco iminente de colapso, podendo agravar os danos já existentes, interromper o abastecimento hídrico de forma prolongada e colocar em risco as comunidades e atividades econômicas dependentes do canal. A recuperação emergencial é indispensável para prevenir a evolução dos danos e restabelecer a segurança e eficiência da infraestrutura hídrica.

3. Objetivo Geral

Restaurar a funcionalidade e segurança do Canal da Redenção por meio de intervenções emergenciais no trecho danificado, promovendo o restabelecimento do abastecimento hídrico e a prevenção de novos danos estruturais.





Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

4. Objetivos Específicos

- Limpar e remover o material acumulado nos túneis de escoamento.
- Reconstruir o trecho rompido do canal com técnicas e materiais adequados.
- Implementar sistemas de contenção e proteção provisória para evitar novos transbordamentos.
- Realizar obras de estabilização e reforço estrutural no trecho afetado.

5. Escopo dos Serviços

Os serviços a serem contratados devem contemplar:

1. Limpeza e desobstrução:

- Retirada do material acumulado nos túneis de escoamento e nas margens do canal.
- Transporte e destinação adequada dos resíduos retirados.

2. Reconstrução do trecho rompido:

- Execução de obras de reconstrução do canal em alvenaria de pedra ou concreto armado, conforme especificações técnicas.
- Recompactação do solo e reforço estrutural no entorno do trecho reconstruído.

6. Prazo de Execução

O prazo total para execução das obras é estimado em **30 dias corridos**, considerando o caráter emergencial das intervenções.

7. Recursos Necessários

- **Mão de Obra:** Equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros civis, operadores de máquinas e auxiliares de manutenção.

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

- **Equipamentos e Materiais:**

- Escavadeiras, caminhões-caçamba, compactadores de solo, ferramentas manuais.
- Materiais de construção (cimento, brita, areia, ferro, geomantas etc.).

8. Custos Estimados

O custo total estimado para a execução das obras é de R\$ 218.178,49 (duzentos e dezoito mil e cento e setenta e oito reais e quarenta e nove centavos). incluindo mão de obra, materiais, transporte e outros custos operacionais.

9. Critérios de Medição e Pagamento

Os pagamentos serão realizados com base nas etapas concluídas, conforme cronograma físico-financeiro aprovado. Cada etapa será avaliada e validada pela fiscalização técnica designada.

10. Fiscalização e Acompanhamento

A fiscalização das obras será realizada pela equipe técnica da AESA, que acompanhará o cumprimento das especificações técnicas e do cronograma de execução.

11. Anexos

- Fotografias do local danificado.

João Pessoa, 21 de janeiro de 2025.

João Pedro Chaves da S. Rodrigues
João Pedro Chaves da Silva Rodrigues

Gerente de Operação de Mananciais e Segurança de Barragens

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

ORÇAMENTO PARA RECUPERAÇÃO EMERGÊNCIAL DO TRECHO DO CANAL DA REDENÇÃO



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

OBRA: Contratação de empresa para recuperação EMERGÊNCIAL de um trecho do canal Governador Antônio Mariz contemplando os seguintes serviços, recuperação de placas de concreto e recomposição de talude rompido.

Item	Código	Origem	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	BDI	24,18%
								Total	Peso (%)
1	C1937	SEINFRA/CE	Placa indicativa da obra (2,00 x 3,00 m)	m²	6	R\$ 183,41	R\$ 227,76	R\$ 1.366,55	0,63%
2	COMPOSIÇÃO 01	AESA	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1	R\$ 11.511,04	R\$ 14.294,41	R\$ 14.294,41	6,55%
3	4915748	SICRO	Recuperação de desgaste superficial em pavimentos de concreto	m²	312,5	R\$ 232,14	R\$ 288,27	R\$ 90.084,83	41,29%
4	1600436	SICRO	Demolição manual de concreto simples	m³	262,25	R\$ 339,15	R\$ 421,16	R\$ 110.448,28	50,62%
5	4915733	SICRO	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	44,6	R\$ 35,83	R\$ 44,49	R\$ 1.984,42	0,91%
								R\$ 218.178,49	100%

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em 23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

 Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba  GOVERNO DA PARAÍBA	
OBRA: RECUPERAÇÃO EMERGENCIAL CANAL DA REDENÇÃO	
ENDEREÇO: COREMAS - APARECIDA	
CÁLCULO DE BDI	
Item componente do BDI	% Informado
Administração Central (AC)	4,93
Seguro (S) e Garantia (G)	0,49
Risco (R)	1,39
Despesas Financeiras (DF)	0,99
Lucro (L)	8,04
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,15
Observações 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B) 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município). 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.	
B.D.I = 24,18%	
Fórmula Utilizada:	
$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$	
Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:	
OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO	
OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO	
OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO	
OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO	
JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES ENGENHEIRO AGRÔNOMO CREA-PB nº 161667134-3	

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em 23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
 do Estado da Paraíba



GOVERNO
 DA PARAÍBA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Agência Executiva de Gestão das Águas
 do Estado da Paraíba



GOVERNO
 DA PARAÍBA

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: Contratação de empresa para recuperação EMERGENCIAL de um trecho do canal Governador Antônio Mariz contemplando os seguintes serviços, recuperação de placas de concreto e recomposição de talude rompido.

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS
1	OBRA EMERGÊNCIA	218.178,49	218.178,49
		100%	100%

AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
 Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em 23/01/2025 - 12:31hs.
 Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA

ANEXO FOTOGRÁFICO



AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA



AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA



AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01



Agência Executiva de Gestão das Águas
do Estado da Paraíba



GOVERNO
DA PARAÍBA



AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA - AESA
Av. Duarte da Silveira, S/N – Anexo DER, Torre – João Pessoa/PB CEP: 58013-280 – Contatos: (83 3225.5508



Assinado com senha por [AES107382] [SENHA] JOÃO PEDRO CHAVES DA SILVA RODRIGUES em
23/01/2025 - 12:31hs.
Documento Nº: 6867794.55466467-8006 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6867794.55466467-8006>



AESPRC202500023V01