



# **PLANO OPERATIVO 2026**

Contrato de Cessão CODEVASF-DINC Nº 0.070.00/2021

**DINC – Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho**

Contrato de Cessão CODEVASF-DINC Nº 0.070.00/2021

Vila CS-1 - Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho - Petrolina-PE  
[www.dinc.org.br](http://www.dinc.org.br) / [faleconosco@dinc.org.br](mailto:faleconosco@dinc.org.br)

DINC – Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho

# **PLANO OPERATIVO 2026**

Contrato de Cessão CODEVASF-DINC Nº 0.070.00/2021

Petrolina-PE  
2025

## DIRETORIA EXECUTIVA

### **RESOLUÇÃO Nº 1375**

Em 13 de novembro de 2025.

A Diretoria Executiva da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf, em sua 2068ª Reunião Ordinária, no uso de suas atribuições e tendo em vista o artigo 72 do Estatuto Social,

#### **RESOLVE:**

I. Aprovar, com base no artigo 72, inciso XVI, do Estatuto Social da Codevasf, no artigo 28, § 5º, da Lei nº 12.787/2013 e na Nota Técnica nº 866/2025 da 3ª/GRI/UEI (peça 26) e na Nota Técnica nº 36/2025 da AI/GGE/UGM (peça 50) do processo administrativo nº 59530.001845/2025-33, as tarifas de fornecimento de água K2 a serem cobradas mensalmente dos agricultores irrigantes do Projeto Público de Irrigação Senador Nilo Coelho, sob gestão do Distrito de Irrigação Nilo Coelho - DINC, e sob responsabilidade de acompanhamento e fiscalização da 3ª Superintendência Regional da Codevasf, no período de janeiro a dezembro de 2026, conforme valores a seguir demonstrados:

1- Valor mensal do K2 fixo correspondente a R\$ 125,00/hectare/mês (cento e vinte e cinco reais por hectare irrigável por mês);

2- Valor mensal do K2 variável - sistema principal: no valor de R\$ 46,20/1.000 m³ (quarenta e seis reais e vinte centavos por mil metros cúbicos de água) para fornecimento de água não pressurizada, a partir de captação direta dos canais de irrigação e reservatórios;

3- Valor mensal do K2 variável - sistema secundário: no valor de R\$ 111,26/1.000 m³ (cento e onze reais e vinte e seis centavos por mil metros cúbicos de água) para fornecimento de água pressurizada, a partir das estações de bombeamento de pressurização.

II. Determinar que os recursos financeiros provenientes da arrecadação das parcelas K2 da tarifa de água e das receitas de outros serviços prestados aos irrigantes, destinada à cobertura das despesas correspondentes aos valores anuais de administração, operação, conservação e manutenção da infraestrutura de irrigação de uso comum do projeto público de irrigação Senador Nilo Coelho, sejam publicados pelo Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho nos termos do § 5º, do artigo 28, da Lei nº 12.787/2013.

III. Determinar, em razão da composição do K2 variável incluir, majoritariamente, custos com energia elétrica, sua revisão mensal com base no valor das tarifas praticadas pela concessionária de energia elétrica, e que as variações apuradas, a maior ou a menor, deverão ser repassadas.

LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA  
Diretor - Presidente

Proposição nº 1382/2025  
Processo nº 59530.001845/2025-33

## **Sumário**

---

1.	INTRODUÇÃO .....	6
2.	DECLARAÇÃO ESTRATÉGICA DO DINC.....	8
3.	ESTRUTURA DE GOVERNANÇA .....	9
4.	DADOS GERAIS DO PPI NILO COELHO.....	10
4.1	Ocupação da Área .....	10
4.2	Culturas Implantadas (Área Irrigada) .....	11
4.3	Sistemas de Irrigação Parcelar .....	11
4.4	Resumo do Quantitativo das Obras de Uso Comum .....	12
4.5	Plano de Irrigação .....	13
5.	CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA OPERAÇÃO .....	15
5.1	Da Operação .....	15
6.	PANORAMA GERAL DO ANO DE 2025 .....	17
6.1	Cenários micro e macroeconômicos.....	17
6.2	Operação.....	19
6.3	Manutenção.....	21
6.4	Administração .....	23
6.4.1	Aspectos Econômico-financeiros .....	23
6.4.1.1	Dinâmica de faturamento e arrecadação .....	23
6.4.1.2	Estratificação do recebimento anual .....	23
6.4.2	Política de cobrança .....	24
7.	PROGRAMA GERAL DO PLANO OPERATIVO 2026 .....	26
7.1	Administração .....	26
7.2	Organograma do DINC .....	27
7.3	Operação do Sistema .....	28
7.4	Hidrometria.....	28
7.5	Manutenção da Infraestrutura .....	28
8.	CUSTEIO DA EXECUÇÃO DO PLANO OPERATIVO DE 2026 .....	30
8.1	Orçamento das atividades para 2026 .....	30
8.2	Quadro Resumo Orçamento anual 2026 .....	31
9.	NECESSIDADE DE MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (INTERVENÇÃO CRÍTICA) ....	33
10.	PLANO OPERATIVO 2026.....	35
	ANEXOS: .....	36
1.	INTRODUÇÃO .....	50
2.	IDENTIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO .....	50

2.1. PLANO ALPHA .....	51
2.1.1. Sistema de Captação.....	51
2.1.2. Sistema de Condução.....	51
2.1.3. Sistema de Distribuição de Água .....	51
2.2. PLANO BETA .....	51
2.2.1. No Sistema de Distribuição de Água;.....	51
2.2.2. Na rede de Estradas .....	51
3. DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES .....	51
3.1. PLANO ALPHA.....	52
3.1.1. Tomada e Adutora de Sucção (INTERVENÇÃO CRÍTICA) .....	52
3.1.2. Adutora de Recalque (INTERVENÇÃO CRÍTICA) .....	53
3.1.3. Conjuntos da EBP NC (INTERVENÇÃO CRÍTICA).....	54
3.1.4. Sistema de Condução.....	55
3.1.5. Comportas Descarga Fundo.....	56
3.1.6. Reservatórios Pulmão .....	56
3.1.7. Aquedutos (INTERVENÇÃO CRÍTICA) .....	57
3.1.8. Aquisição de transformador de 10MVA.....	59
3.2. PLANO BETA .....	60
3.2.1. Sistema de Distribuição de Água .....	61
3.2.2. Melhorar os Reservatórios das Estações de Pressurização .....	61
3.2.3. Troca de Redes Cimento Amianto por PVC.....	61
3.2.4. Instalação de Válvulas Reguladoras de Vazão Pressão nas redes pressurizadas .....	62
3.2.5. Instalação Sistema de Telemetria nos Hidrômetros Parcelares.....	63
3.2.6. Malha viária .....	64
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	65
RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES .....	66

## 1. INTRODUÇÃO

---

O Plano Operativo Anual (POA) é o instrumento que define as atividades a serem desenvolvidas no ano executivo em um Projeto Público de Irrigação (PPI). Ele nasce da identificação das necessidades de intervenção na Infraestrutura Pública de Uso Comum, com vistas ao cumprimento do que estabelece o Contrato de Cessão (nº 0.070.00/2021) celebrado entre a CODEVASF, enquanto proprietária dos ativos públicos federais, e a entidade gestora do PPI no âmbito do atendimento aos aspectos de Administração, Operação, Manutenção e Conservação, bem como ações, destacadas no supracitado Contrato, como obrigação da entidade gestora, neste caso o DINC.

A partir do POA é gerado um Orçamento Executivo (OE) para o mesmo período compreendido no Plano. Estabelecendo uma interface com as atividades descritas no POA, o orçamento, por sua vez, é o instrumento de controle administrativo-financeiro que subsidiará a tomada de decisão no ordenamento das despesas e norteará a administração no cumprimento do Plano de Operação.

O Orçamento Executivo, contudo, não deve ser visto apenas como uma ferramenta resultante da elaboração do POA é, sobretudo, um importantíssimo dispositivo de controle e previsão de resultados financeiro-contábeis. É o mecanismo fundamental para a definição da tarifa K2, cobrada aos usuários e que está estabelecida na lei 12.787/2013. Tanto o Orçamento Executivo quanto o Plano Operativo Anual são instrumentos que se complementam para a execução dos objetivos contratuais celebrados. Sendo o Plano Operativo Anual caracterizado pelas atividades, o Orçamento, por sua vez, estabelece como, quanto e quando executar as metas.

A partir da definição das premissas orçamentárias preestabelecidas o Orçamento tem como atribuição projetar os impactos que os aspectos macroeconômicos (inflação, câmbio, política fiscal, etc.), suscitam direta ou indiretamente no custo das atividades projetadas no POA, e nas despesas administrativas, como por exemplo: aumento do preço dos combustíveis, ajustes de salários, reajustes das tarifas de energia elétrica, dentre outros.

A Gerência Executiva submete o POA e o OE ao Conselho de Administração para aprovação em primeira instância e nesta devem ser consideradas as necessidades estabelecidas no contrato de cessão do ponto de vista da execução das ações de OPEX<sup>1</sup>, por parte da entidade gestora, buscando equilíbrio entre o atendimento às propostas apresentadas pela GE e o impacto na capacidade de pagamento da tarifa K2 por parte dos usuários. Em segunda e última instância o POA/OE é submetido à CODEVASF para análise e aprovação.

O planejamento das atividades que são delegadas, contratualmente, é fundamental, por isso, torna-se imprescindível que seu detalhamento seja bastante preciso, fazendo com que o Plano Operativo seja de fato um instrumento importante de gestão. É relevante pontuar que a elaboração do Plano Operativo não se faz apenas por uma questão de cumprimento contratual, e sim, para servir de instrumento referencial na efetivação das atividades delegadas, sendo a ferramenta de gestão que concretiza as políticas emanadas pelo Conselho

---

<sup>1</sup> OPEX é um termo que se refere à alocação de capital necessário para a manutenção, conservação e despesas diretas de operação exigidas por uma organização ou empresa. Essa sigla, proveniente do inglês, representa "Operational Expenditure".

de Administração, contribuindo para a consolidação econômica do Perímetro Irrigado de forma geral.

Com este plano operativo, buscamos demonstrar, de forma clara e objetiva, todo planejamento físico e financeiro, ao definirmos metas, estratégias e resultados a serem alcançados, além das carências a serem perseguidas como pontos a serem conquistados para atingir a Missão a que nos propomos.

Gerencialmente, o DINC atua buscando alcançar resultados superavitários partindo do entendimento de que essa condição satisfaz a necessidade de se estabelecer uma organização (Distrito de irrigação) sólida e sustentável, quer do ponto de vista econômico-financeiro, ainda que classificada como uma Organização sem fins lucrativos, quer sob o aspecto operativo e assim obter excelência no grande desafio confiado pela CODEVASF e pelo Ministério do Desenvolvimento e Integração Regional ao DINC para que ele possa, assim, cumprir com o seu papel de vetor do fomento social e econômico da cidade de Petrolina e de seu entorno.

## **2. DECLARAÇÃO ESTRATÉGICA DO DINC**

---

### **VISÃO**

Ser reconhecida como a mais eficiente, eficaz e bem estruturada instituição administradora de Projetos Irrigados do Brasil, promovendo o bem-estar socioeconômico dos seus usuários e da Região.

### **MISSÃO**

Fornecer água para irrigação aos Usuários do Projeto Senador Nilo Coelho, dentro das especificações quantitativas e qualitativas demandadas, buscando, evolutivamente, aprimorar o atendimento de forma profissional, mantendo sempre o foco em resultados positivos. Zelar e manter a infraestrutura de uso comum.

### **VALORES**

1. Equidade e isonomia no atendimento. Todos os Usuários e colaboradores têm direitos e deveres iguais perante a empresa;
2. A busca pela satisfação dos Usuários e pela excelência no que fazemos;
3. O Respeito à vida, às leis, às pessoas e ao meio ambiente.

### 3. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

#### COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

<b>Walter dos Santos Rocha</b> Pequenos Produtores	Presidente
<b>Nilberto Rodrigues dos Santos</b> Pequenos Produtores	Vice-Presidente
<b>Agravil Agricultura Andrade Vieira LTDA ME</b> Representada por: <b>Ieda Monica Batista Vieira</b> Pequenas e Médias Empresas	Secretário
<b>Jean Pablo da Silva</b> Pequenos Produtores	Membro
<b>José Loyo Arcoverde</b> Pequenos Produtores	Membro
<b>Santa Felicidade Agropecuária LTDA</b> Pequenas e Médias Empresas	Membro
<b>Agropecuária G3 LTDA</b> Representado por: <b>Victor Martins Moreira</b> Grandes Empresas	Membro

#### COMPOSIÇÃO DO CONSELHO FISCAL

<b>Sweet Fruits Com. Atac. Imp. e Exp. de Frutas LTDA</b> Representada por: <b>Heber do Nascimento Paiva</b> Grandes Empresas	Presidente
<b>Eder Ignácio de Souza</b> Pequenas e Médias Empresas	Secretário
<b>Zanlorenzi Bebidas LTDA</b> Representada por: <b>Fernando Andres Galarza</b> Pequenos Produtores	Membro

#### GERÊNCIA DINC

<b>Paulo Henrique Pessoa de Sales</b>	Gerente Executivo
<b>Flávio Teixeira de Souza</b>	Gerente Administrativo/Financeiro
<b>Armando Bagagi Bezerra</b>	Gerente Operação
<b>Alisson Cleiton Alves de Sousa</b>	Gerente de Manutenção
<b>Humberto Augusto Arrunátegui Morales</b>	Assessoria de O&M
<b>Anne Gabriela Araujo Cavalcante</b>	Assessoria Executiva

#### CODEVASF

<b>Lucas Felipe de Oliveira</b>	Diretor-Presidente da CODEVASF
<b>Edilazio Wanderley de Lima Filho</b>	Superintendente 3ªSR
<b>José Costa Barros</b>	Gerente de Irrigação da 3ªSR
<b>Augusto Cézar de França Lucena</b>	Representante da CODEVASF no Conselho de Administração e Fiscal do Contrato de Cessão

#### 4. DADOS GERAIS DO PPI NILO COELHO

O Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho (PPI Nilo Coelho), administrado por seus usuários por meio do Distrito de Irrigação Nilo Coelho (DINC), é um Perímetro Público Federal pertencente à CODEVASF e que integra o polo de irrigação Petrolina/Juazeiro. Sua operação teve início em 1984 e é reconhecido como destaque nacional, tanto pela sua desenvoltura e complexidade quanto pela sua capacidade de autogestão financeira. Isso permite que as atividades de administração, operação, conservação e manutenção sejam completamente custeadas pelos usuários.

O PPI é composto por dois setores: o Nilo Coelho, que é sua área original e é subdividido em 3 Parcelas Agrícolas (PA's I, II e III), e o Maria Tereza, área que foi incorporada ao arranjo cerca de 12 anos após o início da operação do Nilo Coelho. Além das Parcelas Agrícolas, o PPI está estratificado em 23 núcleos habitacionais e 3 centros de serviço que servem para melhor identificar a localização dos lotes e os aspectos constitutivos da infraestrutura do Projeto.

A captação de água é realizada a partir do lago de Sobradinho, na Bahia, e se estende até o último reservatório (R-5), localizado no setor Maria Tereza, cobrindo uma distância de cerca de 100 km de leste a oeste e 72 km de norte a sul. A infraestrutura de condução e distribuição foi dimensionada de acordo com a dispersão das áreas irrigáveis e construída mantendo um alto padrão de qualidade.

É fundamental ressaltar que o Projeto Nilo Coelho desempenha um papel de grande relevância na região, não apenas devido aos investimentos já realizados, mas também pelo retorno social que proporciona em termos de empregos, crescimento socioeconômico e geração de impostos. O crescimento da região Petrolina-Juazeiro, em parte, é resultado da eficiência e bom funcionamento desse projeto.

Esses números refletem a importância da agricultura irrigada e do Projeto Nilo Coelho como um vetor destacado do desenvolvimento econômico e social da região, contribuindo para a erradicação da pobreza no semiárido. É relevante destacar o impacto significativo que a agricultura irrigada tem como retorno econômico para o governo, senão observe-se o VBP do Nilo Coelho que segundo dados da própria CODEVASF alcançou em 2024 a marca de R\$ 5,4 bilhões, entremostrando a força da agricultura no impulsionamento econômico e social de Petrolina e de todo o entorno.

Para realização de atividades de modernização, complementação e/ou ampliação da infraestrutura de uso comum, sendo um perímetro público federal, o PPI conta com investimentos federais por meio da CODEVASF, a partir da elaboração de planos de trabalho específicos. Quanto às atividades necessárias para a administração, operação e manutenção de toda a infraestrutura de uso comum, delegadas ao DINC, este Plano de Operações Anual (POA) projeta para 2026 uma despesa total de custos fixos e variáveis (incluindo energia elétrica) no valor aproximado de R\$70.346.215, conforme detalhamento no "item 8.2".

##### 4.1 Ocupação da Área

O Perímetro Nilo Coelho possui uma área irrigável de 24.052,00 hectares, distribuída entre pequenos, médios e grandes produtores. De acordo com os dados de janeiro a setembro,

48,5% dessa área é ocupada por pequenos produtores, enquanto os médios e grandes usuários respondem pelos 51,5% restantes, conforme mostrado no quadro a seguir:

USUÁRIOS/CATEGORIA	ÁREA IRRIGÁVEL	QUANTIDADE USUÁRIOS
<b>Pequenos Usuários (Áreas irrigáveis até 7,0ha)</b>	11.678	1.969
<b>Pequenas e médias empresas (Áreas irrigáveis de 7,1 até 50,0ha)</b>	5.407	324
<b>Grandes Empresas (Áreas irrigáveis acima de 50,0ha)</b>	6.967	57
<b>TOTAL</b>	<b>24.052</b>	<b>2.350</b>

Fonte: DINC 2025

#### 4.2 Culturas Implantadas (Área Irrigada)

Atualmente, registramos uma área plantada ou irrigada de 23.354,97 hectares. No entanto, apenas 301,0 hectares são ocupados por culturas anuais diversas em pequena escala. As fruteiras representam 98,7% da área plantada, com destaque para o cultivo de manga e uva. No quadro abaixo, se pode observar a distribuição da área com suas principais culturas.

**LISTA DE CULTURAS EM CONDUÇÃO NO PPI NILO COELHO**

CULTURA	ÁREA	%	CULTURA	ÁREA	%
MANGA	9520,53	40,76	HORTALIÇA	4,84	0,02
UVA	7595,65	32,52	MELAO	11,10	0,05
COCO	1922,78	8,23	CANA	7,00	0,03
GOIABA	1511,93	6,47	FEIJAO	7,27	0,03
BANANA	946,08	4,05	CEBOLA	0,00	0,00
ACEROLA	854,69	3,66	ROMA	6,85	0,03
CAJU	191,72	0,82	TANGERINA	3,00	0,01
PUPUNHA	103,00	0,44	BATATA	0,00	0,00
LIMAO	121,61	0,52	SOJA	3,25	0,01
MILHO	102,68	0,44	PERA	3,00	0,01
MARACUJA	37,49	0,16	ACAI	15,96	0,07
PINHA	55,93	0,24	ROSA DO DESERTO	2,50	0,01
MANDIOCA	96,88	0,41	GRAMA	2,00	0,01
MAMAO	34,80	0,15	CAJARANA	0,00	0,00
CAPIM	62,60	0,27	SORGO	0,00	0,00
ABOBORA	23,91	0,10	FIGO	0,00	0,00
ABACATE	25,48	0,11	CARAMBOLA	0,60	0,00
CACAU	24,00	0,10	LARANJA	18,60	0,08
PITAIA	18,00	0,08	TANQUE	0,60	0,00
MELANCIA	7,00	0,03	SAPUTI	0,50	0,00
CROTALARIA	10,00	0,04	OUTROS	1,15	0,04
<b>TOTAL</b>				<b>23.354,97</b>	<b>100 %</b>

Fonte: DINC 2025

#### 4.3 Sistemas de Irrigação Parcelar

De acordo com a concepção do projeto, o sistema de irrigação utilizado desde a sua implantação era do tipo aspersor convencional. No entanto, a necessidade de uma maior eficiência hídrica e energética levou os produtores, gradualmente e por iniciativa própria, a investirem em sistemas de irrigação mais econômicos. Atualmente, os sistemas de irrigação localizada prevalecem na área irrigada. Dos 23.354,97 hectares atualmente plantados,

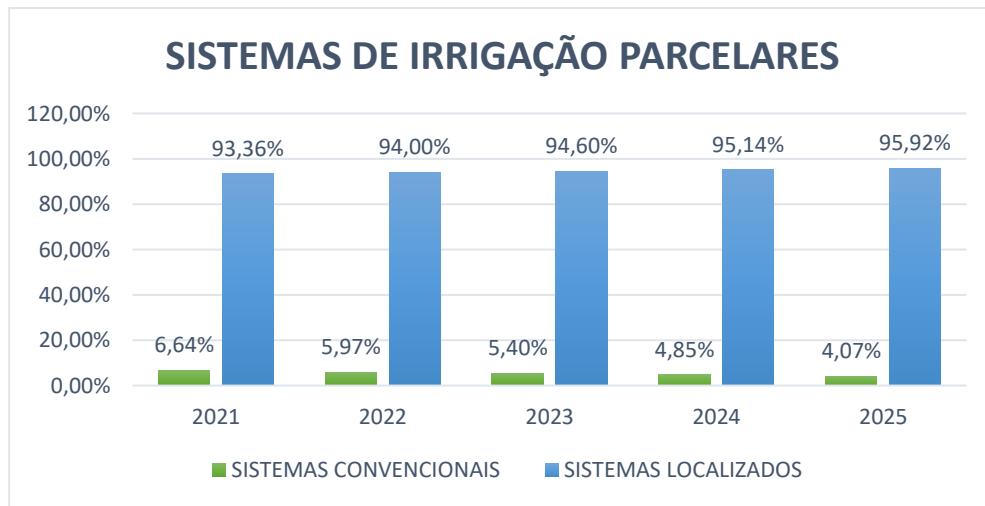
22.403,52 hectares (95,9%) já utilizam métodos de irrigação localizada, contribuindo significativamente para a redução da demanda hídrica do perímetro.

O aumento constante na adoção dos sistemas de irrigação localizada está progredindo a uma taxa de 0,82% ao ano. A esse ritmo, prevê-se que todas as áreas serão ocupadas por esse tipo de sistema até o ano de 2028.

### SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO PARCELARES

SISTEMAS CONVENCIONAIS (HA)	2021	2022	2023	2024	2025
ASPERSÃO CONVENCIONAL	6,02%	5,39%	4,86%	4,33%	3,58%
CANHÃO	0,09%	0,08%	0,05%	0,03%	0,017%
PIVÔ	0,53%	0,50%	0,49%	0,49%	0,48%
<b>TOTAL</b>	<b>6,64%</b>	<b>5,97%</b>	<b>5,40%</b>	<b>4,85%</b>	<b>4,07%</b>

SISTEMAS LOCALIZADOS (HA)	2021	2022	2023	2024	2025
GOTEJO	31,57%	33,13%	35,01%	35,98%	37,65%
DIFUSOR	2,13%	2,18%	2,48%	2,88%	3,07%
MICRO ASPERSOR	59,66%	58,70%	57,11%	56,28%	55,20%
<b>TOTAL</b>	<b>93,36%</b>	<b>94,00%</b>	<b>94,6%</b>	<b>95,14%</b>	<b>95,92%</b>



Fonte: DINC 2025

#### 4.4 Resumo do Quantitativo das Obras de Uso Comum

O Nilo Coelho é um Perímetro Público de Irrigação (PPI) que abrange uma área total de cerca de 41.000 hectares, que foi desapropriada para a sua instalação do PPI. Consequentemente, requer uma gestão compatível com as necessidades de planejamento, fiscalização, controle e acompanhamento de um empreendimento desse porte. Em termos de território, o perímetro se estende por dois estados e, por esse motivo, recebe energia elétrica de duas concessionárias diferentes, localizadas nos estados da Bahia e de Pernambuco.

A água utilizada no PPI é captada a partir do dique "B" da barragem de Sobradinho, por meio de 10 conjuntos de bombas com potência total instalada de 10.742 kW e vazão máxima nominal de 23,2 m<sup>3</sup>/s. Devido à sua concepção e escala, o projeto possui uma infraestrutura de uso comum bastante significativa.

A seguir, destacam-se os principais componentes da infraestrutura de uso comum e suas respectivas quantidades:

- Captação na EBP-NC: composta por 10 conjuntos, sendo 4 de 1.850 CV com vazão de 3,1 m<sup>3</sup>/s cada, 04 de 1.400 CV com vazão 2,1 m<sup>3</sup>/s e 02 de 700 CV com vazão de 1,2 m<sup>3</sup>/s, além de seus acessórios e periféricos (válvulas, adutoras, ventosas etc.);
- O suprimento elétrico da EBP-NC é feito a partir de uma subestação com dois transformadores, com potência de 2 X 10 MVA 69/4,16 kv. Os transformadores são do tipo TE 10000/69 TUSA;
- 01 Estação de Recalque (EBP-MT) composta por 5 conjuntos de 600 CV com vazão de 3.888 m<sup>3</sup>/h cada, além de seus acessórios e periféricos (válvulas, adutoras, ventosas etc.);
- Canal Principal: revestido em concreto simples num total de 62,230 km e vazão máxima na seção inicial de 23,2 m<sup>3</sup>/s;
- 08 Aquedutos: com extensão total de 1.718,18 metros em concreto armado e de seção retangular;
- Canais Secundários: Canais abertos com 89 km, subdivididos em diversas seções e obras-de-arte, a saber:
  - Canal Secundário CS 101 - com extensão de 4.025 metros;
  - Canal Secundário CS 102 - com extensão de 3.400 metros;
  - Canal Secundário CS 103 - com extensão de 7.600 metros;
  - Canal Secundário CS 105 - com extensão de 1.620 metros;
  - Canal Secundário CS 107 - com extensão de 7.200 metros;
  - Canal Secundário CS 108 - com extensão de 6.620 metros;
  - Canal Secundário CS 110 - com extensão de 11.755 metros;
  - Canal Secundário CS 111 - com extensão de 27.900 metros;
  - Canal Secundário CS 114 - com extensão de 16.900 metros;
  - Canal Secundário CS 117 - com extensão de 1.550 metros;
  - Canal Secundário CS 118 - com extensão de 230 metros;
  - Canal Secundário CS 120 - com extensão de 330 metros;
  - Comportas, quedas, bueiros, pontes, passarelas e extravasores.
- 37 Estações secundárias de pressurização: as estações de bombeamento pressurizadas, compostas por 178 conjuntos de eletrobombas, com potência total instalada de 24.839 Kw.

#### **4.5 Plano de Irrigação**

Na atualidade, o perímetro irrigado Senador Nilo Coelho alcançou a ocupação plena e já atingiu uma área plantada superior à prevista, tanto a do projeto executivo (18.700 hectares) como a adicional contemplada como expansão devido à mudança do sistema de irrigação de aspersão convencional para irrigação localizada (micro e gotejamento). Portanto, registramos uma área irrigável de 23.944,4246 hectares, e com o avanço da aplicação da Resolução 512,

a expectativa é atingir 27.000 hectares irrigáveis, o que certamente exigirá ajustes significativos na dinâmica operacional e investimentos adicionais por parte da CODEVASF.

Diante desse cenário e considerando a dinâmica operativa do Distrito, que adota um modelo de demanda livre e tem levado à implementação de modelos parcelares com aproveitamento de 18h por dia, o DINC não elabora um plano de irrigação parcelar. Em vez disso, desenvolve uma Programação Operacional que mantém as redes de condução e distribuição em níveis adequados para atender às demandas de vazão e volume necessárias, garantindo a quantidade e a oportunidade requeridas.

Para fornecer informações a esse respeito, julgou-se conveniente apresentar o cronograma mensal do volume captado e fornecido de setembro de 2024 a agosto de 2025, como pode ser observado abaixo:

#### DINÂMICA OPERATIVA

MESES	VOLUME(m <sup>3</sup> /mês)	
	CAPTADO	FORNECIDO
SETEMBRO	27.910	26.026
OUTUBRO	31.325	29.257
NOVEMBRO	29.826	27.526
DEZEMBRO	24.823	22.764
JANEIRO	30.604	27.201
FEVEREIRO	11.892	14.653
MARÇO	20.533	18.593
ABRIL	26.145	24.472
MAIO	27.309	25.930
JUNHO	27.439	24.822
JULHO	26.516	24.463
AGOSTO	29.860	27.205
<b>TOTAL</b>	<b>314.182</b>	<b>292.912</b>
<b>MÉDIA MÊS</b>	<b>26.182</b>	<b>24.409</b>

Fonte: DINC 2025

## 5. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA OPERAÇÃO

### 5.1 Da Operação

O Projeto Público de Irrigação Senador Nilo Coelho (PPI-NC) completará, em 2026, 42 anos de funcionamento contínuo, dos quais 36 foram administrados pelo DINC. Em função da área ocupada, o projeto opera plenamente por pelo menos 7 a 8 meses do ano, reduzindo as vazões no período chuvoso — verão e início de outono —, o que significa que praticamente toda a infraestrutura apresenta desgaste, exigindo atenção diferenciada tanto para sua reabilitação quanto para a modernização. Essa modernização tem como objetivos principais o aumento da eficiência energética, operacional e ambiental.

Em 2025, enfrentamos dificuldades significativas em nossa Estação de Bombeamento Principal, especialmente no mês de setembro, as quais evidenciam a urgência de diversas melhorias estruturais e operacionais. Parte dessas ações já está em andamento, atendendo às necessidades imediatas, enquanto outras encontram-se em fase de detalhamento para as devidas adaptações futuras.

Diante desse cenário, torna-se ainda mais necessário um plano abrangente de modernização e complementação, que contemple obras, substituições, automação e digitalização dos registros de dados. Além disso, deve-se considerar a adoção de aplicativos para o acompanhamento e monitoramento do sistema de forma ágil, eficiente e precisa.

É importante destacar, ainda, a necessidade de execução de obras complementares que possibilitem manutenções mais eficazes quando necessárias. **Entre as de maior impacto operacional, ressaltam-se: a instalação de comportas de fundo no canal principal para descarga de fundo, a construção de reservatórios-pulmão, a inspeção da galeria de sucção e a correção definitiva dos vazamentos nos aquedutos.**

De qualquer forma, é oportuno apresentar, como forma de demonstração, os volumes aplicados na infraestrutura entre os anos de 2021 a 2024.

### Evolução da Aplicação de Recursos na Infraestrutura

Descrição	2021	2022	2023	2024
Sistemas de Captação (EBP)	564.103,13	1.107.337,57	887.850,31	728.061,85
Sistemas de Condução e Distribuição	429.163,54	266.939,93	480.309,58	1.085.342,55
Sistemas de Adução	1.728.478,78	1.655.532,82	3.430.279,91	2.804.636,72
Sistemas de Pressurização (EB's)	1.536.502,86	1.773.424,27	1.090.050,16	2.627.161,58
Sistema de Drenagem	2.624.175,46	3.310.730,84	276.839,64	243.516,64
Sistema Viário	2.704.860,99	3.405.886,09	575.847,84	1.185.691,56
Máquinas e Veículos (peças, combustíveis, lubrificantes e licenciamento) <sup>2</sup>	-	-	3.799.083,96	4.751.517,06
Materiais/Ferramenta de Manutenção <sup>3</sup>	-	-	1.619.569,09	91.434,13
<b>TOTAIS</b>	<b>9.587.284,76</b>	<b>11.519.851,52</b>	<b>12.159.830,49</b>	<b>13.517.362,09</b>

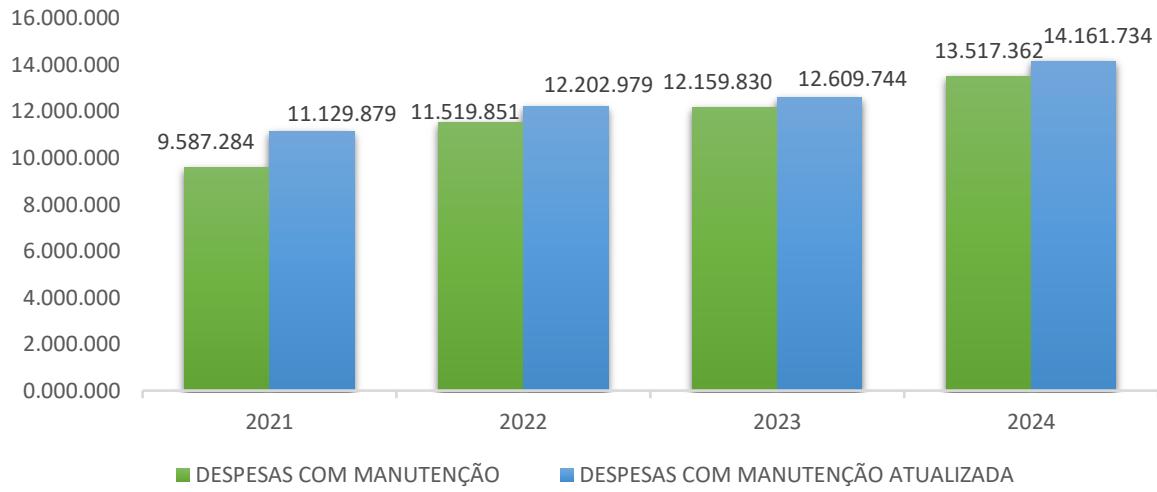
<sup>2</sup> As despesas com manutenção englobam as contas de despesas com máquinas, veículos pesados, e implementos, que por um critério de classificação contábil são alocados em conta própria, porém, são despesas vinculadas às atividades de manutenção de estrada e sistema de drenagem na sua grande maioria.

<sup>3</sup> As despesas com mão de obra na totalidade de R\$ 15.359.418, conforme obrigatoriedade da legislação contábil, são classificadas em contas próprias, no entanto, a manutenção e operação, representam aproximadamente, 70% da mão de obra geral, alocada, exclusivamente para as atividades de manutenção e operação.

DESCRÍÇÃO	2021	2022	2023	2024
INPC atualizado até dez/24	16,09%	5,935%	3,70%	4,77%
Valor de atualização	1.542.594	683.127	449.913	644.372,65
Despesas Manutenção - Atualizada	11.129.879	12.202.979	12.609.744	14.161.734,74

Fonte: DINC 2025

### EVOLUÇÃO DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS DE INFRAESTRUTURA



## 6. PANORAMA GERAL DO ANO DE 2025

### 6.1 Cenários micro e macroeconômicos

O Vale do São Francisco consolidou-se, ao longo das últimas décadas, como um dos mais importantes polos de fruticultura irrigada do Brasil e do mundo. Situado no semiárido nordestino — território marcado por condições climáticas naturalmente adversas —, a região transformou-se em sinônimo de produtividade, inovação e resiliência, graças ao uso eficiente da irrigação e ao aproveitamento estratégico das águas do Rio São Francisco.

Atualmente, o Vale responde por uma parcela significativa da produção e exportação de frutas frescas do país, com destaque para a manga e a uva, que encontram nos mercados da Europa, dos Estados Unidos e da Ásia seus principais destinos. Essa inserção internacional não apenas impulsiona a economia local, mas também gera milhares de empregos diretos e indiretos, fortalecendo cadeias produtivas e ampliando a participação do Nordeste no agronegócio nacional.

#### Desempenho econômico recente

No primeiro semestre de 2025, a economia do agro regional apresentou sinais de estabilidade e crescimento, mesmo diante de um ambiente macroeconômico desafiador. O setor manteve bom desempenho produtivo, favorecido por condições climáticas adequadas e pela eficiência da irrigação. No entanto, os custos de produção elevados e a dificuldade de acesso a crédito têm limitado a expansão de investimentos em tecnologia e sustentabilidade.

As altas taxas de juros, ao encarecer o crédito rural, representam um entrave direto à modernização, restringindo a adoção de soluções inovadoras como agricultura de precisão, automação, digitalização e práticas agrícolas de baixo impacto ambiental. Essa limitação compromete não apenas a competitividade imediata, mas também a capacidade do Vale de se posicionar em mercados que valorizam cada vez mais a rastreabilidade e a sustentabilidade da produção.

#### Infraestrutura e logística: o elo mais frágil

A infraestrutura logística continua sendo um dos maiores gargalos do agronegócio local. O transporte das frutas, altamente perecíveis, depende de rotas ágeis, seguras e refrigeradas para manter a qualidade até os portos e aeroportos. Estradas precárias, custos elevados de frete e a dependência de poucos corredores logísticos ampliam o risco de perdas e comprometem margens de lucro. Esse cenário reduz a competitividade frente a países concorrentes que possuem infraestrutura mais moderna e custos mais baixos, como Peru, Equador e África do Sul.

#### O impacto do “tarifaço” dos Estados Unidos

O segundo semestre trouxe um episódio que ilustra a vulnerabilidade do setor frente às oscilações da política internacional. O anúncio da possibilidade de aplicação de uma tarifa de 50% sobre as exportações de frutas brasileiras para os Estados Unidos — especialmente sobre a manga, cuja janela de exportação coincide com agosto, período de maior safra — gerou grande instabilidade no planejamento comercial e logístico.

Mesmo antes de sua efetivação, a simples especulação do “tarifaço” provocou incertezas, redirecionamento emergencial de cargas, renegociações comerciais e perdas financeiras. Para um setor altamente dependente das exportações, medidas unilaterais como essas evidenciam a necessidade de diversificação de mercados, fortalecimento das relações comerciais e ampliação da presença em países que valorizem a qualidade e a regularidade da produção brasileira.

### Resiliência e papel da irrigação

Apesar das adversidades, o Vale do São Francisco segue como exemplo de resiliência. O elemento-chave dessa força é a irrigação. Graças à gestão hídrica realizada em parceria pela CODEVASF e pelos Distritos de Irrigação, o semiárido transformou-se em uma das regiões mais férteis do país. O modelo garante não apenas segurança hídrica, mas também estabilidade produtiva, permitindo safras escalonadas ao longo do ano — vantagem comparativa frente a outros países concorrentes que dependem de ciclos climáticos.

A irrigação é, portanto, a base da sustentabilidade econômica regional, impulsionando não apenas a fruticultura, mas também setores correlatos, como os de insumos, embalagens, logística e exportação. Além disso, abre espaço para a diversificação de culturas e maior agregação de valor por meio da agroindústria.

### Desafios estruturais e perspectivas futuras

O cenário de 2025 aponta para a necessidade de uma agenda estratégica que une o setor produtivo, o governo e as instituições de fomento em torno de alguns eixos fundamentais:

- **Infraestrutura logística:** investimentos em rodovias, ferrovias, portos e aeroportos são urgentes para reduzir custos e ampliar a competitividade internacional.
- **Acesso a crédito e juros:** ampliar políticas públicas e instrumentos financeiros que facilitem investimentos em inovação e práticas sustentáveis.
- **Diversificação de mercados:** reduzir a dependência de poucos destinos de exportação, fortalecendo acordos comerciais com Europa, Oriente Médio e Ásia.
- **Sustentabilidade e certificações:** atender à crescente demanda mundial por transparência, rastreabilidade e compromisso ambiental, consolidando o Vale como referência em agro sustentável.
- **Tecnologia e inovação:** expandir o uso da agricultura digital, inteligência artificial e sensores para otimizar o uso da água e insumos, aumentando a eficiência e reduzindo custos.

O agronegócio do Vale do São Francisco está diante de uma encruzilhada: por um lado, dispõe de vantagens incomparáveis — irrigação eficiente, qualidade produtiva e uma base consolidada de exportações; por outro, enfrenta desafios estruturais e conjunturais que podem limitar seu avanço.

O futuro do agro regional dependerá da capacidade de alinhar gestão hídrica sustentável, inovação tecnológica, logística eficiente e estratégia de mercado. Superados esses gargalos, o Vale não apenas manterá sua posição de destaque, mas poderá se consolidar como o

principal modelo de fruticultura irrigada do mundo, garantindo desenvolvimento econômico e social para toda a região.

## 6.2 Operação

Em 2024, alguns meses exigiram muito do sistema operacional, em função exclusivamente das condições climáticas. Como exemplo, nos meses de outubro e dezembro foram registrados picos de temperatura de 37°C, com umidade relativa abaixo de 25%. Esse cenário intensificou os tratamentos agrícolas, especialmente pulverizações e ações de proteção das plantas, o que ocasionou dificuldades em algumas etapas da condução da produção, provocando, por exemplo, atrasos em podas e na formação vegetativa.

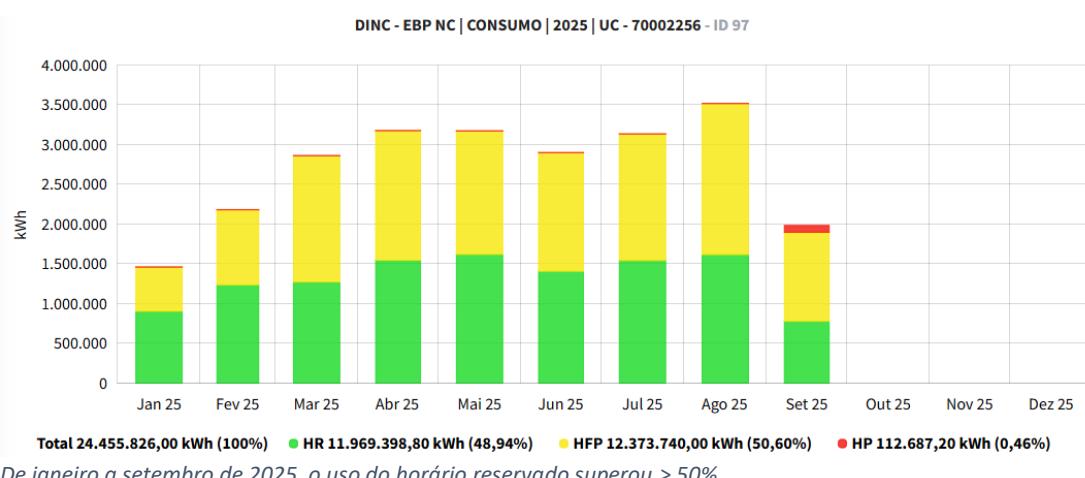
Do ponto de vista hidrológico, no primeiro semestre de 2025 tivemos um período chuvoso acima da média apenas em janeiro, com volume acumulado expressivo para o mês. Essa condição impactou diretamente o manejo das culturas e a operação do sistema, em função da baixa demanda hídrica, resultando em redução considerável na captação e distribuição de água aos usuários.

O Distrito de Irrigação Nilo Coelho precisou adotar ajustes no modo de operação, de forma a atender aos parâmetros de demanda operacional e manter o foco nos índices de eficiência operacional e energética definidos como metas no POA-25.

Em 2025, com base nos registros meteorológicos e operacionais, os meses de janeiro, junho e julho apresentaram volumes de captação superiores à média histórica. Comparando-se os dados, em 2024 (de janeiro a dezembro) a captação total foi de 266 milhões de m<sup>3</sup>, enquanto em 2017 — cenário mais crítico — atingiu 393 milhões de m<sup>3</sup>. A estimativa para o encerramento de 2025 é de aproximadamente 298 milhões de m<sup>3</sup>.

No primeiro semestre de 2025, observou-se que as estações secundárias operaram em regime noturno entre 60% e 70% de sua capacidade. Essa condição esteve diretamente relacionada ao comportamento atípico do mês de março, caracterizado pela ausência de chuvas e temperaturas elevadas. Além disso, entre março e julho, o volume bombeado superou em cerca de 30% a média histórica registrada pelo DINC nos últimos 20 anos, evidenciando esforço adicional para atender à demanda hídrica.

## MONITORAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA – ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL NC



### Principais eventos registrados no POA-25

- Área de Reserva Legal: invadida em fevereiro de 2023, teve sua desocupação concluída entre maio e julho de 2025. Atualmente encontra-se em fase de recuperação e proteção ambiental.
- Informações climáticas: divulgação sistemática, com frequência diária, de dados fornecidos pelas estações meteorológicas instaladas no projeto, com destaque para a ETo. Essa prática auxilia os produtores do PPI no planejamento da irrigação das culturas. Estão em implantação novos sensores para monitoramento de ponto de orvalho e umidade foliar, ampliando a precisão da irrigação, a produtividade e a sustentabilidade no uso da água.
- Capacitação: continuidade das atividades de treinamentos, bate-papos técnicos e parcerias com instituições de pesquisa, ampliando a rede de conhecimento voltada ao desenvolvimento da agricultura sustentável.
- Procedimentos de uso da água: atualização e divulgação do novo Manual de Procedimentos para Autorização de Uso de Água, aprovado pela 3ª S.R. da CODEVASF, com convocação dos usuários para atualização dos contratos de fornecimento de água, conforme a Resolução 512/2020.
- Reservatórios: diante da perda de capacidade nos 20 reservatórios do DINC, após 40 anos de operação, foi intensificado o uso da nova escavadeira anfíbia para limpeza profunda, restabelecendo a capacidade máxima de armazenamento.
- Telemetria: acesso remoto a 34 lotes da EB-12, totalizando 220 hectares, com monitoramento em tempo real de pressão, vazão, volume acumulado, interrupções e quedas de pressão. O sistema de telemetria também passou a incluir a Estação de Bombeamento Principal NC, atendendo às exigências da ANA quanto à transmissão de dados operacionais.

### Ações ambientais em 2025

- Capacitação dos irrigantes em temas relacionados às necessidades dos produtores.
- Parceria DINC x ACAVASF para coleta itinerante de embalagens de agrotóxicos, garantindo destinação ambientalmente adequada e evitando extravio ou comercialização ilegal.
- Parceria DINC x AMMA, com assinatura de Termo de Compromisso, ampliando fiscalizações e monitoramentos ambientais do PPI, com ações conjuntas de orientação, apoio técnico e supervisão.
- Parceria DINC x Usuários, com aquisição e instalação de tensiômetros em lotes, permitindo melhor monitoramento da irrigação, uso racional da água e aumento da eficiência do manejo agrícola.

- Divulgação de orientações sobre queimadas controladas, por meio do Boletim Informativo trimestral, alertando sobre a proibição de queimadas e prevenindo incêndios.
- Ampliação dos recursos de dados meteorológicos, incluindo informações em tempo real sobre molhamento foliar e tempo de exposição da umidade nas folhas, tornando mais precisa a decisão sobre pulverizações preventivas.

### **Monitoramento ambiental e energético**

Foram intensificadas as análises de qualidade da água no entorno do projeto, incluindo pontos na captação do Dique B da Barragem de Sobradinho (BA) e no Riacho da Vitória. Foi adotado o **Índice de Qualidade da Água (IQA)** como novo parâmetro de monitoramento.

Também avançamos com o sistema de gestão energética, adquirindo quatro equipamentos de telemetria para estações de bombeamento. A previsão é instalar mais 13 até o fim de 2025 e outros 16 no início de 2026, garantindo maior controle sobre demanda contratada, consumo e variações, reduzindo custos extras com tarifas de energia elétrica.

### **6.3 Manutenção**

Apesar do elevado volume de chuvas registrado em janeiro, a estiagem nos meses subsequentes permitiu um avanço positivo na recuperação das estradas. O ciclo normal de recuperação será concluído em outubro, sendo que os trechos mais críticos — principalmente nas áreas empresariais — receberam intervenções mais de uma vez, o que possibilitou melhor fluxo no tráfego. Um ponto de atenção que requer intervenção imediata é a indicação de novas áreas para exploração de material de boa qualidade. Algumas jazidas já não dispõem mais do recurso natural e as que ainda possuem reservas estão próximas do esgotamento, em função da intensa demanda. Com a escassez de material, o custo de manutenção das estradas vem aumentando a cada dia e, caso não haja novas áreas para exploração, será necessário adotar soluções técnicas que elevarão significativamente os custos, impactando de forma direta o custo fixo.

Com a chegada de uma nova escavadeira hidráulica, a manutenção da malha de drenagem novamente atingiu os 50% propostos. Desta vez, a remoção do material proveniente da limpeza dos drenos foi incorporada ao plano de execução, melhorando o atendimento ao usuário e reduzindo transtornos nos períodos chuvosos subsequentes.

A aquisição da escavadeira hidráulica tipo anfíbia possibilitou a execução do plano de manutenção dos reservatórios, iniciado pelo R01, localizado na área Maria Tereza, por ser um dispositivo fundamental para a segurança hídrica do setor. Além da conclusão da limpeza do R01, em 2025 também foram realizadas intervenções nos reservatórios das Estações de Bombeamento Secundárias 24, 12 e 25.

Na área elétrica, foi realizada manutenção de grande relevância no transformador de 10 MVA da EBP-NC, incluindo a substituição de todas as vedações e a eliminação de vazamentos, o que garantiu maior vida útil ao equipamento. Também foi realizado tratamento termovácuo em 16 transformadores de estações secundárias, reforçando a confiabilidade dos equipamentos e reduzindo o índice de falhas. No setor de automação, destacam-se o

treinamento das equipes para manutenção de inversores de frequência e o investimento em peças de reposição, o que dispensou o envio de equipamentos para manutenção externa, reduzindo o tempo médio de retorno de três meses para apenas uma semana. Outro avanço importante foi a substituição completa do sistema de nobreaks das portas de nível, ampliando a autonomia de comunicação com o sistema supervisório. Além disso, foi implantado um projeto-piloto de monitoramento remoto em três estações de bombeamento secundárias, possibilitando o acompanhamento de parâmetros elétricos e a execução de reset de bloqueios, abrindo caminho para expansão da iniciativa.

Na área mecânica, a implantação do sistema de monitoramento on-line de motores elétricos e bombas das estações principais EBPNC e EB34 (EBPMT) foi um importante marco. O sistema permite acompanhar em tempo real variáveis críticas como temperatura, vibração, pressão, vazão, rendimento e corrente elétrica. Esse monitoramento contínuo possibilita a identificação precoce de anomalias, evitando paradas não programadas. Com os dados analisados e parametrizados, as equipes conseguem programar intervenções preventivas, reduzindo deslocamentos emergenciais, custos de manutenção e aumentando a segurança operacional. Além disso, o sistema garante o funcionamento dos equipamentos em seu ponto de maior eficiência, otimizando o consumo de energia, prolongando a vida útil e elevando a disponibilidade e a confiabilidade do conjunto.

Os maiores desafios da manutenção em 2025 foram os dois eventos que paralisaram a EBP no mês de setembro. O primeiro ocorreu em 01/09, durante a investigação de um vazamento na gaxeta da válvula borboleta instalada na tubulação de recalque do conjunto motobomba nº 8. Ao remover o redutor de velocidade da válvula para inspeção, o eixo que sustenta o disco foi expulso pela pressão da água, devido à quebra dos parafusos internos de fixação. Esse fato provocou o alagamento do pátio de bombas, deixando todos os equipamentos submersos. Imediatamente, as equipes se mobilizaram para a remoção, secagem em estufas dos motores elétricos e recuperação dos painéis de acionamento das válvulas. Após uma semana, todos os motores estavam em funcionamento, exceto um rotor de motor de 1.850 HP, que precisou de tratamento especial na isolação, entrando em operação no dia 21/09.

O segundo evento ocorreu em 16/09, quando uma pane elétrica no retificador de corrente causou superaquecimento dos motores, danificando gravemente os isolamentos dos estatores dos motores de 1.400 e 1.850 HP, além de queimar diversos componentes dos painéis de excitação. As equipes do DINC e de empresas parceiras foram acionadas imediatamente, atuando em frentes específicas: manutenção e substituição do retificador, recuperação dos painéis de excitação e manutenção dos motores. Como não havia equipamentos e painéis reserva, a estação permaneceu totalmente inoperante durante o dia, retomando parcialmente suas operações no final da tarde, com dois motores de 700 HP e dois de 1.850 HP. Durante a noite, um motor de 1.450 HP (ME004) foi religado. Entretanto, outros três permaneceram inoperantes após inspeções especializadas. Nessa ocasião, constatou-se a queima definitiva do motor ME003, enquanto os motores ME005 e ME006 foram enviados para a oficina de Simões Filho (BA). Após testes, foi verificado dano irreparável na isolação do ME005, que precisou ser rebobinado. Já o ME006 apresentou dano parcial, sendo possível aplicar uma proteção superficial para retorno temporário, condicionado a tratamento definitivo no futuro.

Em função do cumprimento do prazo para o envio deste POA as causas dos dois eventos ainda não haviam sido elucidadas, bem como a possível conexão entre eles, dada a proximidade

das ocorrências. Contudo, já foi evidenciada a vulnerabilidade do sistema de proteção, uma vez que equipamentos essenciais, como o retificador, não possuem sistemas de redundância que previnam danos ou evitem paralisações. Outro ponto crítico é a ausência de motores reserva, o que impede a realização de manutenções periódicas completas e compromete a segurança hídrica do PPI em casos de falhas graves, como os ocorridos em setembro.

## 6.4 Administração

### 6.4.1 Aspectos Econômico-financeiros

#### 6.4.1.1 Dinâmica de faturamento e arrecadação

Nos quadros abaixo se pode destacar os volumes financeiros faturados, recebidos, inadimplência real (coluna “resultado”), a inadimplência média mensal e as despesas registradas no ano de 2024 e no ano de 2025 até o mês de agosto.

#### FATURADO 2024

FATURADO	RECEBIDO TOTAL	RESULTADO	DESPESAS	INADIMP. BRUTA
72.580.208	71.252.758	98,2%	69.276.307	17,82%

#### FATURADO 2025

(janeiro a agosto)

FATURADO	RECEBIDO TOTAL	RESULTADO	DESPESAS	INADIMP.BRUTA
47.877.012	45.516.171	95,2%	48.712.442	18,45%

Fonte: DINC 2025

#### 6.4.1.2 Estratificação do recebimento anual

Nos quadros abaixo se pode ver a estratificação dos volumes financeiros recebidos no ano de 2024 e no ano de 2025, também até o mês de agosto:

#### ESTRATIFICAÇÃO ANUAL DA ARRECADAÇÃO 2024

RECEBIDO CONTAS DO MÊS		CONTAS A VENCER MÊS POSTERIOR		CONTAS VENCIDAS MÊS ANTERIOR		CONTAS ANTIGAS (> 02 MESES)		TOTAL RECEBIDO (R\$)
VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	
44.272.167	62,1%	16.147.803	22,7%	9.540.723	13,4%	1.292.065	1,8%	71.252.758

#### ESTRATIFICAÇÃO ANUAL DA ARRECADAÇÃO 2025

(janeiro a agosto)

RECEBIDAS CONTAS DO MÊS		CONTAS A VENCER MÊS POSTERIOR		CONTAS VENCIDAS MÊS ANTERIOR		CONTAS ANTIGAS (> 02 MESES)		TOTAL RECEBIDO (R\$)
VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	VALOR (R\$)	(%)	
26.308.452	57,8%	12.052.424	26,5%	6.535.627	14,4%	619.667	1,4%	45.516.171

Fonte: DINC 2025

O DINC continua operando de forma estável e com perspectiva de obter uma redução na inadimplência, ficando abaixo dos 20%.

MÊS	ÍNDICE INADIMPLÊNCIA MENSAL		VARIAÇÃO (%)
	2023	2024	
JANEIRO	17,81%	18,75%	5%
FEVEREIRO	18,64%	17,65%	-5%
MARÇO	17,68%	17,61%	0%
ABRIL	18,33%	18,07%	-1%
MAIO	17,86%	17,21%	-4%
JUNHO	19,69%	20,54%	4%
JULHO	16,68%	18,29%	10%
AGOSTO	17,09%	19,52%	14%
<b>MÉDIA</b>	<b>17,97%</b>	<b>18,45%</b>	<b>2%</b>

Fonte: DINC 2025

#### 6.4.2 Política de cobrança

Há, até o mês de agosto de 2025, o valor de R\$ 14.499.796 de créditos a receber conforme tabela abaixo:

ESTRATIFICAÇÃO DA INADIMPLÊNCIA

Mês/Ano	Contas	Em dia	01 Conta	02 a 03 Contas	04 a 11 Contas	12 a 24 Contas*	25 a 60 Contas*	Mais de 60*	Total
JAN/24	Nº USUARIOS	1.920	342	29	13	46	2.350	1.920	342
	DÉBITO (R\$)	-	854.344	155.637	336.943	12.315.670	13.662.594	-	854.344
FEV/24	Nº USUARIOS	1.946	325	21	12	46	2.350	1.946	325
	DÉBITO (R\$)	-	824.893	195.800	331.252	12.374.152	13.726.097	-	824.893
MAR/24	Nº USUARIOS	1.946	328	14	16	46	2.350	1.946	328
	DÉBITO (R\$)	-	583.109	184.188	362.200	12.443.055	13.572.552	-	583.109
ABR/24	Nº USUARIOS	1.929	345	12	18	46	2.350	1.929	345
	DÉBITO (R\$)	-	740.322	55.234	537.605	12.497.883	13.831.044	-	740.322
MAI/24	Nº USUARIOS	1.920	350	19	15	46	2.350	1.920	350
	DÉBITO (R\$)	-	760.915	97.563	554.676	12.562.962	13.976.116	-	760.915
JUN/24	Nº USUARIOS	1.883	383	22	16	46	2.350	1.883	383
	DÉBITO (R\$)	-	965.455	126.204	612.240	12.623.995	14.327.895	-	965.455
JUL/24	Nº USUARIOS	1.917	349	21	17	46	2.350	1.917	349
	DÉBITO (R\$)	-	840.129	122.816	701.661	12.685.946	14.350.552	-	840.129
AGO/24	Nº USUARIOS	1.893	377	19	16	45	2.350	1.893	377
	DÉBITO (R\$)	-	903.768	149.977	721.184	12.724.867	14.499.796	-	903.768

Fonte: DINC 2025

O DINC dispõe das seguintes ferramentas de cobrança e mitigação da inadimplência:

- Realização de suspensão no fornecimento de água aos usuários com duas contas em aberto. O procedimento está descrito em norma interna NP GA/SFI 012 (<https://goo.gl/yvEVif>) e na Cláusula Décima Primeira do Contrato de Fornecimento de Água;
- Inclusão do nome do usuário devedor a partir do 12º mês, com contas em aberto, no cadastro de negativação do SPC, conforme Resolução do Conselho de Administração – RES 002/2018. (<https://goo.gl/yvEVif>);
- Ajuizamento de ação de cobrança a partir do 12º mês, com contas em aberto;
- Celebração de negociação de débitos conforme Resolução do Conselho de Administração – RES 001/2018. (<https://goo.gl/yvEVif>).

Há que se destacar que do valor total de R\$14.499.796, R\$12.724.867 referem-se a 1,91% dos usuários cadastrados. Esses 45 usuários são, em sua grande maioria, empresas que fecharam as portas ao longo dos últimos 20 anos.

## **7. PROGRAMA GERAL DO PLANO OPERATIVO 2026**

---

O desenvolvimento das atividades internas, com vistas à elaboração do POA-2026, cumpriu o cronograma elaborado pelo setor de Controladoria do DINC. A exemplo do que ocorreu no ano passado, a utilização do nosso sistema de orçamento, (ORÇADINC), como ferramenta de construção do POA, vem se consolidando como ponto determinante para uma execução rápida e segura do programa.

Tomando-se como base os valores absolutos anuais do POA 26, houve um aumento de R\$5,00/ha, trazendo o K2 fixo para o valor de R\$125,00/ha mês.

### **7.1 Administração**

Contempla todas aquelas ações que conduzem a organização, o planejamento e o manejo dos recursos humanos, econômicos e materiais, melhorando a estrutura técnico-funcional, dentro dos princípios de sustentabilidade e economicidade. Na administração do Perímetro, a Gerência Executiva atua em consonância com o Conselho de Administração, definindo critérios e políticas de atuação, integrada com os produtores em geral e com a CODEVASF. Entre outras podemos citar atividades inerentes ao gerenciamento do DINC:

- Aplicar funções de organização, planejamento, supervisão, controle e avaliação;
- Administração dos recursos humanos;
- Organização contábil, financeira e patrimonial;
- Controle dos custos, despesas e metas físicas do Plano.

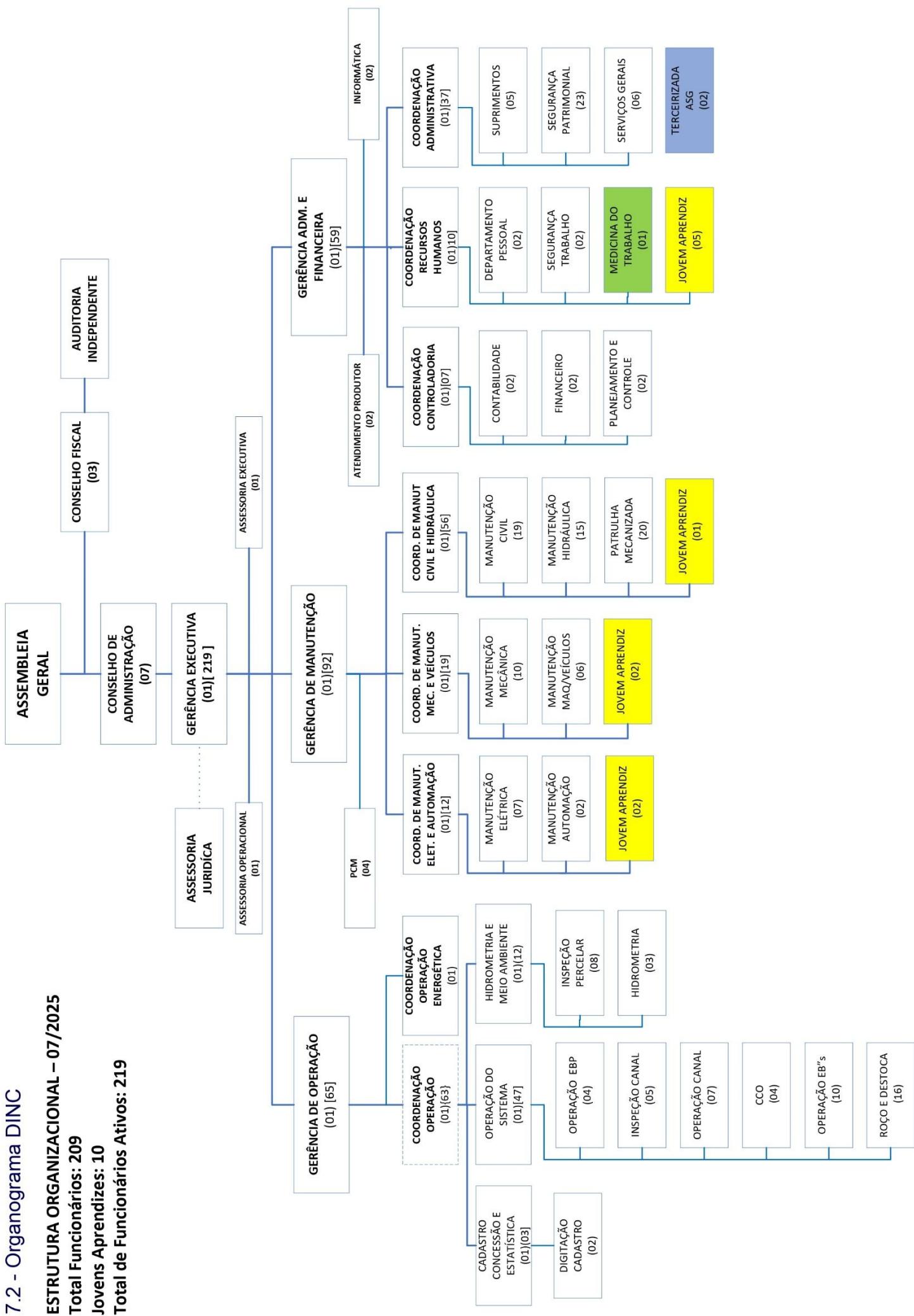
Para a consecução dos objetivos e atividades descritas neste Plano o DINC conta com atuação de um quadro de 219 colaboradores ativos, conforme Organograma aprovado e vigente. Para a condução das áreas-chave, Gerências de Área, Coordenações e Supervisores de setor estão lotados nos respectivos cargos, profissionais capacitados a nível de pós-graduação e graduação, no mínimo. Abaixo a estrutura organizacional atual.

## 7.2 - Organograma DINC

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL – 07/2025

Total Funcionários: 209

**Jovens Aprendizes: 10**  
**Total de Funcionários Ativos: 219**



### 7.3 Operação do Sistema

Trata-se das atividades que devem ser executadas com vistas a rationalizar a captação e distribuição de água, de forma a atender ao produtor de forma adequada, oportuna e econômica. O alcance do sucesso requer o total conhecimento da infraestrutura por parte dos colaboradores, permitindo distinguir a necessidade individual de cada produtor, o que condicionará a uma captação de água no volume necessário ao atendimento da demanda. Para obter êxito nestas atribuições, é fundamental:

- Conhecer plenamente o sistema disponível, as áreas em produção e as necessidades hídricas das culturas para planejar a captação, a condução e a distribuição;
- Manter adequadamente o ponto de controle para avaliar em todo instante a vazão por trechos, efetuando os ajustes que se fizerem necessários;
- Orientar diariamente os operadores do CCO – Central de Controle Operacional e da EBP/PNC para aplicação do plano diário de captação definido pela Gerência de Operação;
- Inspecionar constantemente todo o sistema;
- Implementar o sistema de controle.

### 7.4 Hidrometria

Não é possível operar um sistema de irrigação sem conhecimento do quanto se pretende captar e distribuir nos diversos níveis, em especial, nos hidrômetros parcelares a fim de garantir emissão de contas de água com valores justos.

Dentro desta atividade se considera:

- Aferir periodicamente os pontos de medição instalados na rede de canais e barriletes das estações de bombeamento;
- Manter a equipe de aferição de hidrômetros parcelares e de revisão das tomadas d'água com registro de medições muito acima ou abaixo do consumo médio;
- Efetuar mensalmente as leituras dos hidrômetros parcelares para emissão da conta de água com base no volume captado por cada produtor;
- Regular válvulas e colocar lacres para evitar adulterações nos hidrômetros.

### 7.5 Manutenção da Infraestrutura

O sistema do projeto Nilo Coelho, exige uma manutenção complexa resultante da variedade e quantitativo de obras a serem mantidas para que se possa favorecer a uma operação segura e ininterrupta.

A diversificação de obras disponíveis como adutoras, estação de bombeamento (captação) e canal principal de grande porte, rede de canais secundários, comportas reguladoras de nível, estações de pressurização, rede hidráulica subterrânea, sistema de automação, sistema de drenagem e de estradas, demanda a constituição de uma estrutura capaz de realizar todas as atividades necessárias ao atendimento adequado do sistema operacional.

É de grande importância para o gerenciamento, o sistema de planejamento e acompanhamento de execução das atividades de manutenção, através de registros em OS – Ordem de Serviços, realizados pelas Coordenações e Supervisões da Gerência de Manutenção.

De forma sintética, relacionamos a seguir as principais atividades de manutenção demandadas pela infraestrutura do PPI Nilo Coelho:

- Inspeção constante dos componentes mecânicos e elétricos através da realização de testes, análise de vibração, temperatura e de óleo dos transformadores, com vista a manter o Programa de Manutenção Preditiva;
- Execução do Plano de Manutenção Preventiva, mecânica e elétrica contemplado no plano operativo anual em plena sintonia com as necessidades operacionais do sistema;
- Atuar nas manutenções corretivas com agilidade requerida pelo sistema de operação de forma a garantir a mínimas interrupções;
- Executar o plano de manutenção da Civil e Hidráulica em sintonia com a operação do sistema;
- Implementar ações estruturadas de gestão de manutenção de forma a que se atue de forma sistêmica: nos componentes dos sistemas de: **captação** (estações principais, tomada d'água do PPI); **condução e armazenagem** (canais e seus periféricos, reservatórios); **distribuição** (estações secundárias e seus periféricos, rede de adução e seus periféricos); **redes de drenagem e de estradas de serviço; veículos, máquinas e instalações prediais**.

## 8. CUSTEIO DA EXECUÇÃO DO PLANO OPERATIVO DE 2026

Conforme determina a Lei de Irrigação e o Contrato de Cessão, as despesas do Plano Operativo são de responsabilidade plena do DINC, que deve aplicar o sistema de tarifas de água que lhe permita obter os recursos necessários à execução do Plano Operativo.

### 8.1 Orçamento das atividades para 2026

Nos quadros a seguir apresenta-se um resumo do orçamento anual por atividade, no qual as despesas que compõem o custo fixo, estão subdivididas em contas principais: Administração, Energia de Serviço, Máquinas e Veículos, Despesas com Manutenção, e Investimentos.

RESUMO DAS DESPESAS	Total Previsto (R\$)
ADMINISTRAÇÃO	21.750.797
DESPESAS COM PESSOAL	17.995.198
SALÁRIOS E ORDENADOS	13.091.628
ENCARGOS SOCIAIS	1.844.223
BENEFÍCIOS SOCIAIS	3.059.347
GASTOS GERAIS	3.755.599
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	844.765
SERVIÇOS DE TERCEIROS	2.910.834

RESUMO DAS DESPESAS	Total Previsto (R\$)
MÁQUINAS E VEÍCULOS	5.194.609
COMBUSTÍVEL	2.568.936
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	2.527.904
LICENCIAMENTO E SEGUROS DE VEÍCULOS	97.769

RESUMO DAS DESPESAS	Total Previsto (R\$)
MANUNTENÇÃO	8.685.539
SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)	941.488
SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	1.315.584
SISTEMA DE ADUÇÃO	3.178.616
SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	2.181.308
SISTEMA DE DRENAGEM	105.952
SISTEMA VIÁRIO	858.667
GASTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	103.923

RESUMO DAS DESPESAS	Total Previsto (R\$)
ENERGIA ELÉTRICA - SEDE	134.033

RESUMO DAS DESPESAS	Total Previsto (R\$)
INVESTIMENTOS	533.997
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	168.180
VEÍCULOS	197.000
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	144.676
SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	24.141

Fonte: DINC 2025

## 8.2 Quadro Resumo Orçamento anual 2026

RESUMO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>Administração = Pessoal + Despesas Administrativas</b>	1.812.566	21.750.797
<b>Equipamentos, Máquinas e Veículos</b>	432.884	5.194.609
<b>Manutenção = Estruturas + Gastos Gerais de Manutenção</b>	723.795	8.685.539
<b>Energia Elétrica - Sede</b>	11.169	134.033
<b>Investimentos</b>	44.500	533.997
<b>TOTAL GERAL CUSTO FIXO</b>	<b>3.024.915</b>	<b>36.298.975</b>
Custo Fixo Aprovado para 2026	3.024.915	36.298.975
Redução de K2 2025 - Saldos Financeiros 2025	'	-
Área Irrigável Total em 2026	23.135	277.626
Áreas Excedentes em 2026	3.678	44.138
Áreas Irrigável + Áreas Excedentes em 2026	26.814	321.763
K2/ha	112,81	112,81
Aplicação de Fundo de Reserva Operacional (5%)	118,75	118,75
K2 Benefício da Adimplência	125,00	125,00
<b>TOTAL VARIÁVEL TOTAL</b>	<b>2.837.270</b>	<b>34.047.240</b>
Energia Elétrica - Produção (EBP'S)	947.462	11.369.549
Energia Elétrica - Produção (EB'S)	1.818.974	21.827.692
Serviços de Outorga	70.833	850.000
<b>Custo Total = Custo Fixo (+) Custo Variável</b>	<b>5.862.185</b>	<b>70.346.215</b>

Fonte: DINC 2025

A tarifa de rateio (K2/ha) de 2026, validada pelo Conselho de Administração do DINC, no valor de R\$ 125,00/ha é composta, além das despesas operacionais do PPI Nilo Coelho, pela cobrança de 5% destinados à formação de Fundo de Reserva Operacional para aplicação em contingências ou emergências estabelecidas na RESOLUÇÃO CA 002/2014, item 1.3, e mais 5% que são destinados à recuperação de perdas por inadimplência.

O custo variável (K2 variável) apresentado neste Plano é uma mera estimativa para fins de acompanhamento e controle das despesas projetadas e realizadas com Energia Elétrica das 39 Estações de Bombeamento. Neste quesito o DINC antecipa o pagamento das contas de energia e posteriormente rateia essas despesas para os usuários na medida de seus consumos individuais através da leitura dos hidrômetros parcelares.

O Custo Variável ou energia elétrica das estações é pago pelos usuários, no boleto mensal, considerando o custo da EBP-NC (Estação Principal do Nilo Coelho) + EBP-MT (Estação Principal do Maria Tereza) + o custo da estação secundária que atende àqueles usuários específicos. Para os usuários que são atendidos a partir de tomadas diretas de canal, lhes são cobrados apenas o rateio das estações principais (EBP-NC e EBP-MT).

Para o ano de 2026, considerando que a metodologia do DINC é de rateio das despesas realizadas, portanto, sujeitas à alteração ao longo do ano, estão previstos os seguintes valores:

- Custo Variável para usuários que são atendidos por meio de canal R\$ 46,20/mil m<sup>3</sup>;
- Custo Variável para usuários que são atendidos por meio de EB'S R\$ 111,26/mil m<sup>3</sup>.

Sendo o custo total médio R\$ 128,73/mil m<sup>3</sup>, conforme tabela abaixo:

<b>Total volume canal</b>	<b>264.484</b>
<b>Total R\$ canal</b>	<b>12.219.549</b>
<b>Canal – Tarifa</b>	<b>45,20</b>
<b>Total Volume EB's secundárias</b>	<b>196.181</b>
<b>Total R\$ EB's secundárias</b>	<b>21.827.692</b>
<b>EB's – Tarifa</b>	<b>111,26</b>
<b>Total Volume em 1.000m<sup>3</sup></b>	<b>264.484</b>
<b>Custo Variável 2024</b>	<b>34.047.240</b>
<b>K2 Variável / 1.000m<sup>3</sup></b>	<b>128,73</b>

## 9. NECESSIDADE DE MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (INTERVENÇÃO CRÍTICA)

Mais do que nunca, sobretudo em razão das gravíssimas ocorrências registradas em nossa Estação de Bombeamento Principal, em setembro, torna-se imperativa a atuação da CODEVASF no cumprimento do CAPEX dos ativos públicos — alguns de vital relevância para o PPI — que se encontram em funcionamento ininterrupto há cerca de 42 anos. A situação se agrava diante das características operacionais do projeto, da ocupação além da área originalmente prevista e da complexidade de seu parque infraestrutural. Há a necessidade urgente de implementação de uma política permanente de reinvestimento, promovida pela CODEVASF, adequada às demandas de um PPI da relevância e importância do Senador Nilo Coelho.

É preocupante constatar que tais intervenções ocorram apenas em função de programas governamentais específicos ou por meio de emendas parlamentares pontuais. Ressaltamos a necessidade de um programa sistemático de modernização dos ativos do PPI, garantindo segurança operacional e previsibilidade na gestão.

**Desde 2018, vimos destacando os pontos críticos capazes de provocar graves danos, inclusive a paralisação parcial ou total do PPI. Neste POA\_2026, reiteramos a apresentação de intervenções consideradas essenciais para o bom funcionamento do perímetro. Essa listagem, ratificada mais uma vez, é acompanhada do relatório denominado *Plano de Sustentabilidade Infraestrutural*, destinado a resgatar a plena condição operacional do Nilo Coelho, apresentado como anexo “C”.**

As principais intervenções destacadas são:

- Implementação do projeto executivo para a construção de seis reservatórios-pulmão, que viabilizarão manutenções em qualquer período, além de permitir reservas estratégicas de água e a redução do custo operacional por meio do maior aproveitamento da energia no horário reservado;
- Continuidade do plano de ampliação e modernização dos reservatórios do projeto;
- Construção de cinco comportas de fundo, localizadas entre cada uma das duas comportas de nível do canal principal (CP1);
- Impermeabilização e recuperação das cabeceiras dos aquedutos;
- Substituição dos motores dos conjuntos da EBP do Nilo Coelho e do Maria Tereza por equipamentos mais modernos e energeticamente eficientes, considerando que os atuais já operam há 42/32 anos de forma contínua;
- Aquisição de conjuntos sobressalentes (grandes e médios) para a EBP-NC e a EBP-MT;
- Projeto e execução de sistema de proteção da rede de canais abertos e pontos críticos, a fim de mitigar o crescente número de acidentes automobilísticos fatais seguidos de afogamentos nos canais, que acarretam prejuízos pecuniários para a CODEVASF e para o DINC;

- Diagnóstico das condições de operação e risco das adutoras de sucção e recalque do PPI, com definição das intervenções necessárias;
- Fortalecimento da redundância operacional da Subestação de 69 kV, com a aquisição de mais um transformador de 10 MW.

Ainda que seja necessário discutir, no âmbito das responsabilidades entre as partes envolvidas (DINC e CODEVASF), a classificação dessas intervenções como corretivas ou de melhoria, o que se pretende aqui é chamar a atenção para a urgência de tratar algumas delas como **INTERVENÇÕES CRÍTICAS**. Algumas dessas ações possuem potencial de paralisar totalmente o Projeto, sem possibilidade de alternativas operacionais ou de “plano B”.

---

## 10. PLANO OPERATIVO 2026

---

Este Plano Operativo Anual ora apresentado é complementado por duas ferramentas: monitoria e controle, partes integrantes do mesmo instrumento. O POA\_26, propriamente dito descreve as necessidades de intervenções relacionadas às estruturas físicas que compõem o Perímetro (Anexo "A") e serão alvo das ações de manutenção, conservação e operação e administração do empreendimento em face ao atendimento aos 2.350 usuários. Ele está montado numa estrutura de códigos que permite a estratificação do PPI desde a sua tomada d'água até as estruturas parcelares, passando pelos sistemas que detalham a malha de drenagem a malha viária e os investimentos a serem realizados pelo DINC em sua estrutura própria.

A partir destas metas operativas se definem as metas financeiras necessárias à sua execução, por meio do instrumento de controle e execução detalhada das atividades a serem desenvolvidas, utilizando-se do Orçamento Executivo Anual. O OEA\_26 (Anexo "B") detalha as despesas por códigos baseados no plano de contas contábil do DINC e permite o acompanhamento das previsões e realizações orçamentárias mês a mês.

**ANEXOS:**

---

**ANEXO A – PLANO OPERATIVO ANUAL DE 2026 – POA\_26**

**ANEXO B – ORÇAMENTO EXECUTIVO ANUAL DE 2026 – OEA\_26**

**ANEXO C – PLANO DE SUSTENTABILIDADE INFRAESTRUTURAL DO PPI**

**ANEXO A**

**PLANO OPERATIVO ANUAL**

# ORÇAMENTO EXECUTIVO 2026

CÓD	GERAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	2026	
			PREVISÃO	R\$
<b>1.0</b>	<b>SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)</b>			<b>941.488</b>
<b>1.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>			<b>249.141</b>
1.2.3	Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos	Und	2,0	126.800
1.2.8	Conjuntos Motobombas	Und	8,0	122.341
<b>1.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>			<b>171.460</b>
1.3.1	Painéis	Und	8,0	158.460
1.3.7	Cubículo de Disjuntores e sistema de Proteção	Und	1,0	13.000
<b>1.4</b>	<b>MANUTENÇÃO PREDIAL</b>			<b>8.950</b>
1.4.5	Iluminação	Und	2,0	8.950
<b>1.5</b>	<b>SUBSTAÇÃO</b>			<b>219.220</b>
1.5.3	Transformadores	Und	7,0	219.220
<b>1.6</b>	<b>COMPLEXO ADUTOR A</b>			<b>140.000</b>
1.6.1	Chaminé de Equilíbrio	Und	1,0	26.000
1.6.5	Linhas adutoras	Und	6,0	114.000
<b>1.8</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>152.717</b>
1.8.1	Materiais Estratégicos de Manutenção	Vb	10,0	57.920
1.8.2	Ferramentas	Vb	7,0	31.789
1.8.3	Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Vb	3,0	28.827
1.8.4	Serviço Terceirizado	Vb	5,0	34.182
<b>2.0</b>	<b>SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO</b>			<b>1.315.584</b>
<b>2.1</b>	<b>CANAL PRINCIPAL</b>			<b>844.223</b>
<b>2.1.1</b>	<b>PLACAS E JUNTAS</b>			<b>574.058</b>
2.1.1.12	PLACAS E JUNTAS			<b>574.058</b>
2.1.1.12.2	Roço	km	2,0	1.153
2.1.1.12.3	Recuperação de Placas	m³	448,0	572.904
<b>2.1.2</b>	<b>AQUEDUTOS</b>			<b>3.259</b>
2.1.2.9	AQUEDUTOS			<b>3.259</b>
2.1.2.9.2	Recuperação de Juntas	m²	1,0	3.259
<b>2.1.4</b>	<b>ESTRUTURA DE PROTEÇÃO, CONTROLE E OBRA DE ARTE</b>			<b>87.628</b>
2.1.4.3	Bueiros			<b>72.283</b>
2.1.4.3.1	Recuperação	Und	20,0	55.328
2.1.4.3.2	Construção	Und	2,0	16.955
2.1.4.4	Descarga de Fundo			<b>15.345</b>
2.1.4.4.2	Construção	Und	4,0	15.345
<b>2.1.6</b>	<b>COMPORTAS DE NÍVEL</b>			<b>22.679</b>
2.1.6.23	COMPORTAS DE NÍVEL			<b>22.679</b>
2.1.6.23.1	Manutenção e Reparos	Vb	4,0	22.679
<b>2.1.9</b>	<b>PONTES</b>			<b>156.600</b>
2.1.9.35	PONTES			<b>156.600</b>
2.1.9.35.1	Recuperação e Pintura	Und	1,0	156.600
<b>2.2</b>	<b>CANAIS SECUNDÁRIOS</b>			<b>366.743</b>
2.2.13	CANAIS SECUNDÁRIOS			<b>366.743</b>
2.2.13.1	Limpeza Interna	km	2,0	4.315
2.2.13.2	Limpeza Externa	km	2,0	4.319
2.2.13.3	Recuperação de Placas	m³	288,0	358.109
<b>2.3</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>104.618</b>
2.3.1	Materiais Estratégicos de Manutenção	Vb	7,0	77.092
2.3.2	Ferramentas	Vb	3,0	8.896
2.3.3	Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Vb	1,0	1.296
2.3.4	Serviço Terceirizado	Vb	1,0	17.333
<b>3.0</b>	<b>SISTEMA DE ADUÇÃO</b>			<b>3.178.616</b>
<b>3.1</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>			<b>2.286.738</b>
3.1.2	Correção Estouramento	Und	250,0	609.976
3.1.4	Correção de Vazamento	Und	250,0	469.049
3.1.17	Substituição de Tubulação	Und	6.258,0	1.207.714
<b>3.3</b>	<b>VENTOSA</b>			<b>24.913</b>
3.3.6	Substituição de Ventosa	Und	25,0	24.913
<b>3.4</b>	<b>REGISTRO</b>			<b>263.559</b>
3.4.27	Substituição Registro Ramal	Und	6,0	182.703
3.4.28	Instalação Registro Ramal	Und	4,0	80.856
<b>3.5</b>	<b>CAVALETES</b>			<b>52.201</b>
3.5.1	Reparos	Und	2,0	52.201

# ORÇAMENTO EXECUTIVO 2026

CÓD	GERAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	2026	
			PREVISÃO	R\$
<b>3.7</b>	<b>HIDRÔMETROS</b>			<b>338.701</b>
3.7.1	Manutenção de Hidrômetros	Und	42,0	93.936
3.7.2	Substituição de Hidrômetro	Und	100,0	210.624
3.7.3	Aferição de Hidrômetro	Und	2,0	8.194
3.7.6	Substituição de Filtros	Und	15,0	18.836
3.7.7	Manutenção de Filtros	Und	40,0	3.739
3.7.8	Avaliação Hidrômetros Parcelares	Und	2,0	3.372
<b>3.8</b>	<b>TOMADAS</b>			<b>33.245</b>
3.8.1	Instalação de Tomada d'água	Und	1,0	33.245
<b>3.10</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>179.260</b>
3.10.1	Materiais Estratégicos de Manutenção	Vb	2,0	169.260
3.10.4	Serviço Terceirizado	Vb	2,0	10.000
<b>4.0</b>	<b>SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)</b>			<b>2.181.308</b>
<b>4.40</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA</b>			<b>2.181.308</b>
<b>4.40.1</b>	<b>POÇO DE SUCÇÃO</b>			<b>41.008</b>
4.40.1.3		Barilete	Und	4,0
<b>4.40.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>			<b>598.350</b>
4.40.2.3	Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos	Und	6,0	39.561
4.40.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	61,0	558.789
<b>4.40.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>			<b>468.991</b>
4.40.3.1		Painéis	Und	31,0
4.40.3.7	Cubículo de Disjuntores e sistema de Proteção	Und	1,0	7.500
<b>4.40.4</b>	<b>MANUTENÇÃO PREDIAL</b>			<b>11.160</b>
4.40.4.5		Iluminação	Und	2,0
4.40.4.11		Para-raios	Und	10,0
<b>4.40.5</b>	<b>SUBSTAÇÃO</b>			<b>252.160</b>
4.40.5.3		Transformadores	Und	44,0
4.40.5.4		Sistema de proteção	Und	5,0
<b>4.40.6</b>	<b>COMPLEXO DE COMUNICAÇÃO E RÁDIOS DE AUTOMAÇÃO</b>			<b>368.419</b>
4.40.6.2		Inversores de Frequencia	Und	2,0
4.40.6.3		Comunicação, Rádios e Clp's	Und	17,0
4.40.6.4		Medidores de Pressão, Vazão e Nível	Und	7,0
<b>4.40.7</b>	<b>RESERVATÓRIO</b>			<b>120.096</b>
4.40.7.1		Manutenção Estrutural	Und	2,0
<b>4.40.8</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>321.124</b>
4.40.8.1		Materiais Estratégicos de Manutenção	Vb	15,0
4.40.8.2		Ferramentas	Vb	5,0
4.40.8.3		Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Vb	2,0
4.40.8.4		Serviço Terceirizado	Vb	12,0
<b>5.0</b>	<b>SISTEMA DE DRENAGEM</b>			<b>105.952</b>
<b>5.2</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>105.952</b>
5.2.3		Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Vb	2,0
<b>6.0</b>	<b>SISTEMA VIÁRIO</b>			<b>858.667</b>
<b>6.1</b>	<b>ESTRADAS - TRATAMENTO DE BASE</b>			<b>309.089</b>
6.1.6		Tratamento de Base DINC	km	3,5
<b>6.6</b>	<b>JAZIDAS</b>			<b>216.405</b>
6.6.1		Recuperação de Jazida	Há	1,0
6.6.2		Reforma / Construção de cerca	m	400,0
6.6.3		Licenciamento Ambiental	Vb	1,0
<b>6.7</b>	<b>RECURSOS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS DE MANUTENÇÃO</b>			<b>333.174</b>
6.7.3		Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Vb	2,0
<b>7.0</b>	<b>MÁQUINAS E VEÍCULOS</b>			<b>5.194.609</b>
<b>7.1</b>	<b>COMBUSTÍVEL</b>			<b>2.568.936</b>
7.1.1		Gasolina	Lts	12,0
7.1.2		Diesel	Lts	12,0
<b>7.2</b>	<b>CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>			<b>2.527.904</b>
7.2.1		Conservação e Manutenção De Veículos	Vb	12,0
7.2.2		Manutenção de Implementos e Equipamentos	Vb	12,0
7.2.3		Manutenção de Equipamentos Industriais	Vb	48,0
<b>7.3</b>	<b>LICENCIAMENTO E SEGUROS DE VEÍCULOS</b>			<b>97.769</b>
7.3.1		Emplacamento, Seguro Obrigatório	Vb	1,0

## ORÇAMENTO EXECUTIVO 2026

CÓD	GERAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	2026	
			PREVISÃO	R\$
<b>8.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>			<b>21.854.720</b>
<b>8.1</b>	<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>			<b>17.995.198</b>
<b>8.1.1</b>	<b>SALARIOS E ORDENADOS</b>			<b>13.091.628</b>
8.1.1.1	Salários	Vb	12,0	8.499.128
8.1.1.2	Horas Extras	Vb	12,0	611.549
8.1.1.3	Feriados Trabalhados	Vb	12,0	8.333
8.1.1.4	Descanso Semanal Remunerado	Vb	12,0	139.717
8.1.1.22	Sobreaviso	Vb	12,0	73.737
8.1.1.5	Salário Substituição	Vb	6,0	19.135
8.1.1.6	Periculosidade	Vb	12,0	488.543
8.1.1.7	Insalubridade	Vb	12,0	144.092
8.1.1.8	Adicional Noturno	Vb	12,0	59.589
8.1.1.9	13º Salario	Vb	11,0	828.734
8.1.1.10	Férias	Vb	12,0	710.649
8.1.1.11	Abono Pecuniário	Vb	12,0	147.850
8.1.1.12	1/3 Férias	Vb	12,0	236.883
8.1.1.13	Prêmio	Vb	12,0	144.638
8.1.1.14	Ajuda De Custo	Vb	12,0	-
8.1.1.15	Anuênio	Vb	12,0	669.050
8.1.1.16	Média Adicional	Vb	12,0	-
8.1.1.17	Aviso Prévio	Vb	4,0	100.000
8.1.1.18	Indenizações / Rescisões	Vb	4,0	50.000
8.1.1.21	Bônus Anual	Vb	12,0	-
8.1.1.19	Acordo Judicial	Vb	12,0	-
8.1.1.20	Processos Trabalhistas	Vb	12,0	150.000
8.1.1.23	Salário aprendizagem	Vb	11,0	-
8.1.1.24	Bolsa estágio	Vb	12,0	-
8.1.1.25	Gratificação por acumulo de função	Vb	2,0	10.000
<b>8.1.2</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			<b>1.844.223</b>
8.1.2.1	INSS PATRONAL	(%)	1,00	300.000
8.1.2.2	FGTS	(%)	12,00	978.644
8.1.2.4	Atualização Fundo Multa Resisórias	Vb	12,00	565.579
<b>8.1.3</b>	<b>BENEFÍCIOS SOCIAIS</b>			<b>3.059.347</b>
8.1.3.1	EPI - SEGURANÇA NO TRABALHO	Vb	8,0	196.412
8.1.3.2	FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR	Vb	13,0	90.000
8.1.3.4	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	Vb	12,0	1.549.952
8.1.3.5	AUXÍLIO TRANSPORTE	Vb	12,0	36.000
8.1.3.6	AVALIAÇÃO PRE-ADMISSIONAL/DEMISSONAL	Vb	1,0	2.000
8.1.3.8	AMBULATÓRIO	Vb	4,0	4.225
8.1.3.9	PLANO DE SAÚDE	Vb	12,0	577.639
8.1.3.10	REFEIÇÕES E LANCHES	Vb	48,0	546.000
8.1.3.11	SEGURU DE VIDA	Vb	12,0	33.600
8.1.3.12	VALE TRANSPORTE	Vb	12,0	23.519
<b>8.2</b>	<b>GASTOS GERAIS</b>			<b>3.859.522</b>
<b>8.2.1</b>	<b>OUTRAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>			<b>948.688</b>
8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	Vb	4,0	48.627
8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	Vb	4,0	66.518
8.2.1.4	DESPESAS PROCESSUAIS DE TERCEIROS	Vb	24,0	25.200
8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	Vb	46,0	38.350
8.2.1.6	ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	Vb	2,0	12.600
8.2.1.8	EVENTOS COMEMORATIVOS	Vb	5,0	139.040
8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	Vb	5,0	9.699
8.2.1.10	MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E PERIFÉRICOS	Vb	12,0	11.640
8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	Vb	4,0	23.000
8.2.1.12	PUBLICIDADE, RÁDIO, TV E JORNALIS	Vb	2,0	10.000
8.2.1.13	COMUNICAÇÃO, TELEFONE E CORREIOS	Vb	12,0	45.000
8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	Vb	41,0	87.955
8.2.1.16	DESPESAS CARTORÁRIAS	Vb	2,0	10.000
8.2.1.17	XEROX E ENCADERNAÇÕES	Vb	1,0	200
8.2.1.18	FRETES E CARRETOS	Vb	1,0	1.500
8.2.1.20	DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancários)	Vb	12,0	34.800
8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	Vb	18,0	153.471
8.2.1.24	MATERIAL DE COPA, COZINHA E JARDINAGEM	Vb	4,0	126.108
8.2.1.25	FERRAMENTAS	Vb	4,0	103.923
8.2.1.27	MATERIAL MECÂNICO E ACESSÓRIOS	Vb	6,0	1.057

## ORÇAMENTO EXECUTIVO 2026

CÓD	GERAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	2026		
		UNIDADE	QUANT.	R\$
<b>8.2.2</b>	<b>SERVIÇOS DE TERCEIROS</b>			<b>2.910.834</b>
8.2.2.1	SERVIÇOS TI	Vb	75,0	239.564
8.2.2.2	ANÁLISES DIVERSAS	Vb	162,0	11.547
8.2.2.4	DESPESA COM CURSO DE APRENDIZAGEM	Vb	1,0	30.000
8.2.2.5	ASSESSORIA JURÍDICA	Vb	24,0	195.000
8.2.2.6	DESPESAS COM AUDITORIA	Vb	1,0	82.000
8.2.2.7	CONSULTORIAS	Vb	29,0	867.500
8.2.2.8	ASSISTÊNCIA MÉDICA DO TRABALHO	Vb	12,0	102.000
8.2.2.10	TRANSPORTE EM VEÍCULOS DE TERCEIROS	Vb	36,0	900.001
8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	Vb	254,0	451.327
8.2.2.12	MANUTENÇÃO DE EXTINTORES	Vb	2,0	31.895
<b>9.0</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA</b>			<b>34.181.274</b>
9.1	ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS	Vb	12,0	134.033
9.2	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBP's)	Vb	12,0	11.369.549
9.3	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EB's)	Vb	12,0	21.827.692
9.4	SERVIÇOS DE OUTORGА	Vb	4,0	850.000
<b>10.0</b>	<b>INVESTIMENTOS</b>			<b>533.997</b>
10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	Vb	87,0	168.180
10.4	VEÍCULOS	Vb	7,0	197.000
10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Vb	28,0	144.676
10.6	SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	Vb	6,0	24.141,0
<b>TOTAL DE DESPESAS</b>				<b>70.346.215</b>
<b>TOTAL DE DESPESAS FIXAS OPERACIONAIS</b>				<b>36.298.975</b>
CUSTO FIXO K2 APROVADO PARA 2026				36.298.975
REDUÇÃO DE K2 2026 - SALDOS FINANCEIROS 2025				-
CUSTO FIXO K2 A SER COBRADO				36.298.975
ÁREA IRRIGÁVEL TOTAL EM 2026				277.626
ÁREAS EXCEDENTES EM 2026				44.138
ÁREA IRRIGÁVEL + ÁREAS EXCEDENTES EM 2026				321.763
K2/ha				112,81
APLICAÇÃO DO FUNDO DE RESERVA OPERACIONAL (5%)				118,75
K2 COM BENEFÍCIO DE ADIMPLÊNCIA				125,00
<b>CUSTO VARIÁVEL TOTAL</b>				<b>34.047.240</b>
TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> CANAL				<b>264.484</b>
TOTAL R\$ CANAL				<b>12.219.549</b>
Canal - Tarifa				<b>46,20</b>
TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> EB'S SECUNDÁRIAS				<b>196.181</b>
TOTAL R\$ EB' SECUNDÁRIAS				<b>21.827.692</b>
EB's - Tarifa				<b>111,26</b>
TOTAL VOLUME FORNECIDO EM 1.000 m <sup>3</sup>				<b>264.484</b>
CUSTO VARIÁVEL 2026				<b>34.047.240</b>
K2 VARIÁVEL / 1.000 M <sup>3</sup>				<b>128,73</b>
<b>TOTAL GERAL - C. Fixo (+) Variável</b>				<b>70.346.215</b>

**ANEXO B**

**ORÇAMENTO EXECUTIVO  
ANUAL DE 2026**





GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												TOTAL		
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AUG	SET	OUT	NOV	DEZ			
SEL	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)	30.250	4.150	-	92.945	100.300	17.100	-	-	-	-	-	-	426.830,00		
SAU	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)	15.202	8.483	52.620	-	2.045	-	8.483	76.917	8.483	2.045	-	-	34.400,00		
SMR	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)	4.560	1.585	1.295	4.560	1.585	-	4.560	1.585	-	4.560	-	-	25.874,21		
SMS	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)	114.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114.000,00		
SNH	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)	-	-	-	-	-	26.000	-	-	-	-	-	-	26.000,00		
<b>Total</b>	<b>1.0 Total - SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBR's)</b>			<b>502.746</b>	<b>29.968</b>	<b>53.916</b>	<b>97.505</b>	<b>103.950</b>	<b>43.100</b>	<b>13.043</b>	<b>78.562</b>	<b>8.483</b>	<b>6.605</b>	<b>3.630</b>	<b>-</b>	<b>941.488,12</b>		
SOS	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	4.894	-	-	-	-	-	4.894	-	-	-	-	-	-	9.787,62	
SEL	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	3.250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.250,00	
SMR	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	-	5.011	6.323	-	-	5.011	6.328	-	-	-	-	-	-	22.679,10	
SMS	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	6.743	-	-	-	7.082	-	957	5.786	-	-	5.786	-	-	26.355,22	
SNH	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	7.673	-	-	-	-	-	15.345,00	
SNIC	MANUTENÇÃO	2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.238.167,39	
<b>Total</b>	<b>2.0 Total - SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO</b>			<b>434.140</b>	<b>18.843</b>	<b>391.035</b>	<b>205.062</b>	<b>16.955</b>	<b>219.082</b>	<b>24.681</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5.786</b>	<b>-</b>	<b>1.315.584,33</b>		
SHA	MANUTENÇÃO	3.0	SISTEMA DE AQUECIMENTO	9.880	33.445	-	-	-	-	9.880	-	-	-	-	-	-	53.000,00	
SHH	MANUTENÇÃO	3.0	SISTEMA DE AQUECIMENTO	711.381	488.117	584.515	292.535	635.725	-	187.993	140.715	84.650	-	-	-	-	3.125.611,47	
<b>Total</b>	<b>3.0 Total - SISTEMA DE AQUECIMENTO</b>			<b>721.261</b>	<b>521.362</b>	<b>584.516</b>	<b>292.535</b>	<b>635.725</b>	<b>-</b>	<b>197.872</b>	<b>140.715</b>	<b>84.630</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.178.615,67</b>		
SST	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	5.000	-	-	-	-	-	39.000	-	-	-	-	-	-	44.000,00	
COP	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	-	-	-	-	8.500	-	-	-	-	-	-	-	8.500,00		
SEL	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	281.331	180.200	81.230	201.320	99.440	48.500	-	-	-	-	-	-	-	892.781,30	
SAU	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	81.977	186.000	246.807	30.225	20.330	2.500	-	-	-	-	-	-	-	568.088,88	
SMR	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	27.902	55.76	13.512	30.321	29.670	74.633	36.700	-	-	-	-	-	-	443.638,79	
SMS	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	9.103	2.675	9.103	2.592	-	9.103	2.675	-	-	-	-	-	-	30.000,00	
SNH	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	15.000	-	-	-	-	15.000	-	18.705	-	-	-	-	-	29.909,15	
SNIC	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	-	-	-	-	60.048	-	-	-	-	-	-	-	-	120.066,00	
<b>Total</b>	<b>4.0 Total - SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)</b>			<b>420.313</b>	<b>425.072</b>	<b>421.904</b>	<b>272.998</b>	<b>164.440</b>	<b>192.501</b>	<b>41.375</b>	<b>126.277</b>	<b>36.421</b>	<b>58.987</b>	<b>13.512</b>	<b>7.507</b>	<b>2.181.307,90</b>		
SPM	MANUTENÇÃO	5.0	SISTEMA DE DRENAGEM	52.976	-	-	-	52.976	-	-	-	-	-	-	-	-	105.952,00	
<b>Total</b>	<b>5.0 Total - SISTEMA DE DRENAGEM</b>			<b>52.976</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>52.976</b>	<b>-</b>	<b>105.952,00</b>								
SHA	MANUTENÇÃO	6.0	SISTEMA VIÁRIO	-	-	-	-	-	-	81.000	-	-	-	-	-	-	81.000,00	
SNM	MANUTENÇÃO	6.0	SISTEMA VIÁRIO	-	-	-	-	-	-	16.605	-	-	-	-	-	-	16.604,80	
SPM	MANUTENÇÃO	6.0	SISTEMA VIÁRIO	-	-	-	-	309.089	285.387	-	-	-	-	-	-	-	761.562,53	
<b>Total</b>	<b>6.0 Total - SISTEMA VIÁRIO</b>			<b>168.587</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>406.694</b>	<b>285.387</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>858.687,33</b>		
SSU	COMBUSTÍVEL	7.1	COMBUSTÍVEL	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	214.078	2.568.966,00	
<b>Total</b>	<b>7.1 Total - COMBUSTÍVEL</b>			<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>214.078</b>	<b>2.568.966,00</b>		
SMV	MANUTENÇÃO	7.2	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	345.287	250.722	184.873	260.346	221.587	273.266	191.969	261.371	187.557	11.243	90.467	81.017	2.490.161,26		
SMN	MANUTENÇÃO	7.2	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	12.900	5.280	5.972	8.272	3.350	-	3.000	-	1.400	-	-	-	-	3.277.380,00	
<b>Total</b>	<b>7.2 Total - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>			<b>358.281</b>	<b>255.522</b>	<b>190.845</b>	<b>268.618</b>	<b>224.947</b>	<b>273.266</b>	<b>194.969</b>	<b>261.371</b>	<b>189.357</b>	<b>41.243</b>	<b>90.467</b>	<b>81.017</b>	<b>2.527.994,26</b>		
SSU	TAXAS	7.3	LICENCIAMENTO E SEGUROS DE VEÍCULOS	97.769	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.768,69	
<b>Total</b>	<b>7.3 Total - LICENCIAMENTO E SEGUROS DE VEÍCULOS</b>			<b>1.332.963</b>	<b>641.805</b>	<b>666.477</b>	<b>668.155</b>	<b>642.870</b>	<b>620.507</b>	<b>635.682</b>	<b>635.249</b>	<b>638.682</b>	<b>635.249</b>	<b>659.410</b>	<b>649.888</b>	<b>8.499.127,82</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.1	Salários	1.332.963	641.805	666.477	668.155	642.870	620.507	635.682	635.249	638.682	635.249	659.410	<b>649.888</b>	<b>8.499.127,82</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.1.1	Total - SALÁRIOS	45.860	58.644	58.237	57.999	58.225	57.572	54.066	46.298	45.452	44.912	40.467	43.516	61.154,41		
<b>Total</b>	<b>8.1.1.1 Total - SALÁRIOS</b>			<b>45.860</b>	<b>58.644</b>	<b>58.237</b>	<b>57.999</b>	<b>58.225</b>	<b>57.572</b>	<b>54.066</b>	<b>46.298</b>	<b>45.452</b>	<b>44.912</b>	<b>40.467</b>	<b>43.516</b>	<b>61.154,41</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.2	HORAS EXTRAS	714	2.916	238	774	833	238	238	238	238	238	238	238	238	8.332,70	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.2 Total - HORAS EXTRAS</b>			<b>714</b>	<b>2.916</b>	<b>238</b>	<b>774</b>	<b>833</b>	<b>238</b>	<b>8.332,70</b>								
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.3	Forrados Trabalhados	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.3 Total - FORRADOS TRABALHADOS</b>			<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.4	Descanso Semanal Remunerado	11.084	11.084	13.180	13.247	13.177	13.164	12.240	10.489	10.432	10.177	11.084	11.084	11.084	11.084	139.717,02
<b>Total</b>	<b>8.1.1.4 Total - DESCANSO SEMANAL REMUNERADO</b>			<b>11.084</b>	<b>11.084</b>	<b>13.180</b>	<b>13.247</b>	<b>13.177</b>	<b>13.164</b>	<b>12.240</b>	<b>10.489</b>	<b>10.432</b>	<b>10.177</b>	<b>11.084</b>	<b>11.084</b>	<b>11.084</b>	<b>139.717,02</b>	
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.5	Salário Substituto	11.128	12.192	-	2.753	-	150	-	1.755	-	-	512	-	-	11.155,07	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.5 Total - SALÁRIO SUBSTITUTO</b>			<b>11.128</b>	<b>12.192</b>	<b>-</b>	<b>2.753</b>	<b>-</b>	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>1.755</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>512</b>	<b>-</b>	<b>19.135,07</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.6	Percussão	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	37.580	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.6 Total - PERCUSSÃO</b>			<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>	<b>37.580</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.7	Insalubridade	11.084	11.084	13.943	13.180	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.7 Total - INSALUBRIDADE</b>			<b>11.084</b>	<b>11.084</b>	<b>13.943</b>	<b>13.180</b>	<b>11.084</b>										
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.8	Adicional Noturno	11.084	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	4.966	
<b>Total</b>	<b>8.1.1.8 Total - ADICIONAL NOTURNO</b>			<b>11.084</b>	<b>4.966</b>													
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.9	13º Salário	-	21.905	11.938	9.764	11.655	39.205	24.762	25.895	4.833	15.137	217.415	446.224	828.7414		
<b>Total</b>	<b>8.1.1.9 Total - 13º SALÁRIO</b>			<b>-</b>	<b>21.905</b>	<b>11.938</b>	<b>9.764</b>	<b>11.655</b>	<b>39.205</b>	<b>24.762</b>	<b>25.895</b>	<b>4.833</b>	<b>15.137</b>	<b>217.415</b>	<b>446.224</b>	<b>828.7414</b>		
CRH	SALÁRIOS	8.1.1.10	Férias	74.886	67.461	42.789	41.112	66.396	88.									

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISÃO												TOTAL		
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ			
Total			8.1.1.15 Total - ANUÉNIO	54.660	54.803	54.828	54.955	55.434	55.508	55.875	56.092	56.328	56.328	57.034	57.209	669.50.22		
CRH	SALARÍOS		8.1.1.17 Total - AVISO PREVIO	-	-	25.000	-	-	-	-	25.000	-	-	-	-	25.000	100.000.00	
Total			8.1.1.17 Total - AVISO PREVIO	-	-	25.000	-	-	-	-	25.000	-	-	-	-	25.000	100.000.00	
CRH	SALARÍOS		8.1.1.18 Indenizações / Rescisões	-	-	12.500	-	-	-	-	12.500	-	-	-	-	12.500	50.000.00	
Total			8.1.1.18 Total - INDENIZAÇÕES/RESCISÕES	-	-	12.500	-	-	-	-	12.500	-	-	-	-	12.500	50.000.00	
CRH	SALARÍOS		8.1.1.20 Processos Trabalhistas	150.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150.000.00	
Total			8.1.1.20 Total - PROCESSOS TRABALHISTAS	150.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150.000.00	
CRH	SALARÍOS		8.1.1.22 Subsídio	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	73.737.24	
Total			8.1.1.22 Total - SOBREAVISO	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	6.145	73.737.24	
CRH	SALARÍOS		8.1.1.25 Gratificação por acumulo de função	5.000	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	10.000.00	
Total			8.1.1.25 Total - GRATIFICAÇÃO POR ACUMULO DE FUNÇÃO	5.000	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	10.000.00	
CRH	ENCARGOS		8.1.2.1 Total - INSS/PATRONAL	300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300.000.00	
Total			8.1.2.1 Total - INSS/PATRONAL	300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300.000.00	
CRH	ENCARGOS		8.1.2.2 FGTS	75.289	78.941	75.724	76.457	82.794	77.046	75.949	76.483	77.046	75.949	76.483	76.483	76.483	978.643.69	
Total			8.1.2.2 Total - FGTS	75.289	78.949	75.724	76.457	82.794	77.046	75.949	76.483	77.046	75.949	76.483	76.483	76.483	978.643.69	
CRH	ENCARGOS		8.1.2.4 Atualização Fundo Multa Resistorias	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	565.579.32	
Total			8.1.2.4 Total - ATUALIZAÇÃO FUND. MULTA RESISTÓRIAS	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	47.132	565.579.32	
SST	BENEFÍCIOS		8.1.3.1 EPI - SEGURANÇA NO TRABALHO	55.408	84.184	13.055	-	350	25.651	-	8.007	-	262	9.495	-	-	196.412.38	
Total			8.1.3.1 Total - EPI - SEGURANÇA DO TRABALHO	55.408	84.184	13.055	-	350	25.651	-	8.007	-	262	9.495	-	-	196.412.38	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.2 FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR	62.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	50.000.00	
Total			8.1.3.2 Total - FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR	62.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	50.000.00	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.4 AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	154.959.16	
Total			8.1.3.4 Total - AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	129.163	154.959.16	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.5 AUXÍLIO TRANSPORTE	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	36.000.00	
Total			8.1.3.5 Total - AUXÍLIO TRANSPORTE	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	36.000.00	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.6 AVALIAÇÃO PRE-ADMISSIONAL/DEMISIONAL	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000.00	
Total			8.1.3.6 Total - AVALIAÇÃO PRÉ-ADMISSIONAL/DEMISIONAL	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000.00	
SST	BENEFÍCIOS		8.1.3.8 Total - AMBULATORIO	2.113	-	-	-	-	-	2.113	-	-	-	-	-	-	4.25.000	
Total			8.1.3.8 Total - AMBULATORIO	2.113	-	-	-	-	-	2.113	-	-	-	-	-	-	4.25.000	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.9 PLANO DE SAÚDE	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	577.638.82	
Total			8.1.3.9 Total - PLANO DE SAÚDE	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	48.137	577.638.82	
CA	BENEFÍCIOS		8.1.3.10 REFECOES E LANCHES	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
CF	BENEFÍCIOS		8.1.3.10 REFECOES E LANCHES	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
GE	BENEFÍCIOS		8.1.3.10 REFECOES E LANCHES	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.10 Total - REFECOES E LANCHES	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	
Total			8.1.3.10 Total - REFECOES E LANCHES	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	45.500	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.11 SEGURUO DE VIDA	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	
Total			8.1.3.11 Total - SEGURUO DE VIDA	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	
CRH	BENEFÍCIOS		8.1.3.12 VALE TRANSPORTE	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	
Total			8.1.3.12 Total - VALE TRANSPORTE	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	
SSU	G. GERAIS		8.2.1.1 MATERIAL DE LIMPEZA	17.086	-	11.569	-	-	11.569	-	-	10.406	-	-	9.566	-	48.636.53	
Total			8.2.1.1 Total - MATERIAL DE LIMPEZA	17.086	-	11.569	-	-	11.569	-	-	10.406	-	-	9.566	-	48.636.53	
SSU	G. GERAIS		8.2.1.3 MATERIAL DE EXPEDIENTE	46.226	-	-	9.068	-	-	9.068	-	-	4.664	-	-	4.664	-	66.518.12
SEI	G. GERAIS		8.2.1.4 DESPESAS PROCESSUAIS DE TERCEROS	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Total			8.2.1.4 Total - DESPESAS PROCESSUAIS DE TERCEROS	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
SAP	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	
SPC	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400.00	
SEC	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65.000	
SMT	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
CAD	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	4.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.500.00	
SSP	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	4.400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.400.00	
SEL	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	4.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000.00	
SMM	G. GERAIS		8.2.1.5 CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.000.00	
Total			8.2.1.5 Total - CONSERV. MOVEIS, EQUIP. LUTENSILIOS	15.750	3.000	650	250	200	12.600	150	100	3.150	500	2.000	-	-	38.350.00	
SSU	G. GERAIS		8.2.1.6 ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	9.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.600.00	
Total			8.2.1.6 Total - ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	9.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.600.00	
CA	G. GERAIS		8.2.1.8 EVENTOS COMEMORATIVOS	29.040	34.040	50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.040.00	
CHH	G. GERAIS		8.2.1.8 Total - EVENTOS COMEMORATIVOS	29.040	34.040	50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.040.00	
Total			8.2.1.9 TAXAS DIVERSAS	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000.00	
GE	TAXAS		8.2.1.9 TAXAS DIVERSAS	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000.00	
SEC	TAXAS		8.2.1.9 TAXAS DIVERSAS	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	699.00	
CAD	TAXAS		8.2.1.9 TAXAS DIVERSAS	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000.00	

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONTEÚDO ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												TOTAL		
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ			
SHA	TAXAS	8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	5.000,00		
Total		8.2.1.9 Total - TAXAS DIVERSAS		4.699	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	9.699,00		
SIN	G. GERAIS	8.2.1.10	MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E PERIFÉRICOS	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	11.640,00	
Total		8.2.1.10 Total - MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E PERIFÉRICOS		970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	11.640,00	
CA	G. GERAIS	8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	5.000	-	-	-	-	6.000	-	-	-	-	-	-	-	5.000,00	
CF	G. GERAIS	8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	6.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.000,00	
GE	G. GERAIS	8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	6.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000,00	
Total		8.2.1.11 Total - VIAGENS E ESTADAS		17.000	-	-	-	-	6.000	-	-	-	-	-	-	-	23.000,00	
CA	G. GERAIS	8.2.1.12	PUBLICIDADE, RÁDIO, TV E JORNALIS	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	-	10.000,00	
Total		8.2.1.12 Total - PUBLICIDADE, RÁDIO, TV E JORNALIS		-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	-	-	10.000,00	
GF	G. GERAIS	8.2.1.13	COMUNICAÇÃO, TELEFONE E CORREIOS	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	
Total		8.2.1.13 Total - COMUNICAÇÃO, TELEFONE E CORREIOS		3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	45.960,00	
SIN	G. GERAIS	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	1.458	1.458	9.458	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	1.538	26.166,00	
SEC	G. GERAIS	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	6.559	-	-	-	-	720	-	-	-	-	-	-	-	7.279,00	
CAD	G. GERAIS	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	-	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500,00	
SSU	G. GERAIS	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	6.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000,00	
Total		8.2.1.14 Total - ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES		17.847	7.788	13.288	6.088	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	87.955,00	
GE	G. GERAIS	8.2.1.16	DESPESAS CARTORÁRIAS	5.000	-	-	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	10.000,00	
Total		8.2.1.16 Total - DESPESAS CARTORÁRIAS		5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.000,00	
GE	G. GERAIS	8.2.1.17	XERÔX E ENCADERNACÕES	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,00	
Total		8.2.1.17 Total - XERÔX E ENCADERNACÕES		200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,00	
COP	G. GERAIS	8.2.1.18	FRETES E CARRELOS	-	1.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.500,00	
Total		8.2.1.18 Total - FRETES E CARRELOS		-	1.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.500,00	
SFI	G. GERAIS	8.2.1.20	DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancários)	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	34.800,00	
Total		8.2.1.20 Total - DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancários)		2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	34.800,00	
GA	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	3.000	4.000	-	-	-	2.500	-	-	-	-	-	-	-	9.500,00	
SST	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	7.000	-	7.000	-	-	7.000	-	-	-	-	-	-	-	21.000,00	
SSU	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	8.000	-	-	-	-	8.000	-	-	-	-	-	-	-	16.000,00	
SEL	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	34.519	-	-	-	-	4.453	-	-	-	-	-	-	-	38.971,36	
SNH	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	10.000	-	-	-	-	-	10.000	-	-	-	-	-	-	10.000,00	
SMC	G. GERAIS	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	-	12.000	-	-	-	-	12.000	-	-	-	-	-	-	48.000,00	
Total		8.2.1.22 Total - CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS		62.159	16.000	11.453	2.500	19.000	18.000	-	12.000	-	-	-	-	-	153.471,36	
SSU	G. GERAIS	8.2.1.24	MATERIAL DE COPIA, COZINHA E JARDINAGEM	37.840	-	-	-	-	-	-	29.118	-	-	-	-	-	30.443	
Total		8.2.1.24 Total - MATERIAL DE COPIA, COZINHA E JARDINAGEM		37.840	-	-	-	-	-	-	29.118	-	-	-	-	-	30.443	
SSU	G. GERAIS	8.2.1.25	FERRAMENTAS	86.407	-	-	-	-	15.173	-	-	-	-	-	-	-	56	
Total		8.2.1.25 Total - FERRAMENTAS		86.407	-	-	-	-	15.173	-	-	-	-	-	-	-	103.933,20	
SPC	G. GERAIS	8.2.1.27	MATERIAL MECÂNICO E ACESSÓRIOS	932	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,29	
SPP	G. GERAIS	8.2.1.27	MATERIAL MECÂNICO E ACESSÓRIOS	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125,00	
Total		8.2.1.27 Total - MATERIAL MECÂNICO E ACESSÓRIOS		10.191	37.910	38.743	13.561	13.594	13.628	13.628	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	
SIN	TERCEIROS	8.2.2.1	SERVICOS TI	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.000,00	
CRH	TERCEIROS	8.2.2.1	SERVICOS TI	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.000,00	
COP	TERCEIROS	8.2.2.1	SERVICOS TI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.000,00	
Total		8.2.2.1 Total - SERVICOS TI		43.690	38.743	13.561	13.594	13.628	13.628	13.628	14.538	14.538	14.538	14.538	14.538	14.538	14.538	
SHA	TERCEIROS	8.2.2.2	ANALISES DIVERSAS	-	-	-	-	-	-	-	5.774	-	-	-	-	-	5.774	
Total		8.2.2.2 Total - ANALISES DIVERSAS		-	-	-	-	-	-	-	5.774	-	-	-	-	-	5.774	
CRH	TERCEIROS	8.2.2.4	DESPESA COM CURSO DE APRENDIZAGEM	-	-	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000,00	
Total		8.2.2.4 Total - DESPESA COM CURSO DE APRENDIZAGEM		-	-	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000,00	
GE	TERCEIROS	8.2.2.5	ASSESSORIA INDÍCARA	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	
Total		8.2.2.5 Total - ASSESSORIA INDÍCARA		16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	16.250	
CF	TERCEIROS	8.2.2.6	DESPESAS COM AUDITÓRIA	-	82.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.000,00	
Total		8.2.2.6 Total - DESPESAS COM AUDITÓRIA		-	82.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.000,00	
CA	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	60.000	-	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.000,00	
GA	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	6.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000,00	
CTL	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	-	79.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	33.500,00	
CRH	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	
COE	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	15.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000,00	
SEL	TERCEIROS	8.2.2.7	CONSULTORIAS	133.500	134.000	80.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	
Total		8.2.2.7 Total - CONSULTORIAS		8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	
CRH	TERCEIROS	8.2.2.8	ASSISTÊNCIA MÉDICA DO TRABALHO	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	
Total		8.2.2.8 Total - ASSISTÊNCIA MÉDICA DO TRABALHO		900.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900.001,50	
SSU	TERCEIROS	8.2.2.10	TRANSPORTE EM VÉHICULOS DE TERCEIROS	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500	
CA	TERCEIROS	8.2.2.11	SERVICOS DIVERSOS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
GE	TERCEIROS	8.2.2.11	SERVICOS DIVERSOS	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.000	
SAP	TERCEIROS	8.2.2.11	SERVICOS DIVERSOS	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
SFI	TERCEIROS	8.2.2.11	SERVICOS DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.500,00	

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONTEÚDO ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												TOTAL
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
CRH	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	56.416	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56.415,52
SST	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	23.250	1.450	650	4.150	950	1.500	1.500	1.500	1.500	4.150	650	650	43.100,00
CAD	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	1.500	1.500	1.500	80	80	80	80	80	80	80	80	1.500	18.000,00
SSP	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,00
SSU	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	23.493	28.493	9.493	3.493	3.493	3.493	3.493	3.493	3.493	3.493	3.493	3.493	92.916,00
COP	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	8.455	21.900	8.455	-	-	-	5.900	8.455	-	-	-	-	53.165,00
SHA	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.000,00
SEL	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	3.305	-	3.305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.610,00
SMW1	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	20.500	11.000	6.000	4.500	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	75.400,00
SNH	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	100	-	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	1.100,00
SMC	TERCEIROS	8.2.11	SERVICOS DIVERSOS	2.000	-	2.000	1.000	2.100	-	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	14.100,00
<b>Total</b>	<b>SST</b>	<b>8.2.11 Total - SERVICOS DIVERSOS</b>	<b>144.979</b>	<b>54.803</b>	<b>32.663</b>	<b>25.003</b>	<b>17.203</b>	<b>74.403</b>	<b>19.503</b>	<b>19.358</b>	<b>23.603</b>	<b>12.603</b>	<b>9.103</b>	<b>18.103</b>	<b>451.365,52</b>	
<b>Total</b>	<b>TERCEIROS</b>	<b>8.2.12</b>	<b>MANUTENÇÃO DE EXTINTORES</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.885,00
<b>Total</b>	<b>ENERGIA</b>	<b>9.1</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS</b>	10.479	8.919	9.391	9.219	9.724	9.877	10.072	11.172	11.172	11.172	11.172	11.172	134.033,23
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.1 Total - ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS</b>	<b>10.479</b>	<b>8.919</b>	<b>8.391</b>	<b>9.219</b>	<b>9.724</b>	<b>10.072</b>	<b>15.948</b>							
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.2</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBPs)</b>	512.177	671.734	924.875	1.024.672	928.483	775.160	830.672	1.055.465	1.234.542	1.347.621	981.049	1.083.049	11.369.548,86
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.2 Total - ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBPs)</b>	<b>512.177</b>	<b>671.734</b>	<b>924.875</b>	<b>1.024.672</b>	<b>928.483</b>	<b>775.160</b>	<b>830.672</b>	<b>1.055.465</b>	<b>1.234.542</b>	<b>1.347.621</b>	<b>981.049</b>	<b>1.083.049</b>	<b>11.369.548,86</b>	
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.3</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBPs)</b>	1.035.744	1.919.155	1.925.606	2.012.283	1.632.200	1.788.805	2.092.616	2.092.616	2.092.616	2.092.616	2.092.616	2.092.616	21.827.661,51
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.3 Total - ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBPs)</b>	<b>1.035.744</b>	<b>1.919.155</b>	<b>1.925.606</b>	<b>2.012.283</b>	<b>1.632.200</b>	<b>1.788.805</b>	<b>2.092.616</b>	<b>2.092.616</b>	<b>2.092.616</b>	<b>2.092.616</b>	<b>2.092.616</b>	<b>2.092.616</b>	<b>21.827.661,51</b>	
<b>Total</b>	<b>COE</b>	<b>9.4</b>	<b>SERVICOS DE OUTORGAS</b>	212.500	212.500	212.500	212.500	-	-	-	-	-	-	-	-	850.000,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.4 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>212.500</b>	<b>212.500</b>	<b>212.500</b>	<b>212.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>850.000,00</b>							
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.3</b>	<b>MOVIMENTOS E UTENSÍLIOS</b>	6.040	8.100	9.210	400	-	-	-	-	-	-	-	-	23.500,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.3</b>	<b>MOVIMENTOS E UTENSÍLIOS</b>	1.285	-	7.655	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.900,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.3 Total - MOVIMENTOS E UTENSÍLIOS</b>	<b>108.675</b>	<b>20.25</b>	<b>9.210</b>	<b>17.400</b>	<b>-</b>	<b>12.600</b>	<b>-</b>	<b>12.600</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>168.180,00</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.4</b>	<b>VEÍCULOS</b>	-	197.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197.000,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.4 Total - VEÍCULOS</b>	<b>22.476</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>197.000,00</b>										
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.5</b>	<b>MAQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>	60.800	8.300	18.500	4.800	24.300	5.500	-	-	-	-	-	-	22.476,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.5 Total - MAQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>83.276</b>	<b>18.300</b>	<b>18.300</b>	<b>4.800</b>	<b>24.300</b>	<b>5.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>122.200,00</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.6</b>	<b>SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI</b>	6.566	4.388	-	13.187	-	-	-	-	-	-	-	-	24.141,00
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.6 Total - SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI</b>	<b>6.566</b>	<b>4.388</b>	<b>-</b>	<b>13.187</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24.141,00</b>							
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.4 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.5 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>7.188.595</b>	<b>3.752.326</b>	<b>3.427.818</b>	<b>2.905.030</b>	<b>2.917.844</b>	<b>3.047.195</b>	<b>2.491.297</b>	<b>2.367.944</b>	<b>2.043.975</b>	<b>1.903.712</b>	<b>1.963.017</b>	<b>2.290.219</b>	<b>2.290.219</b>	<b>2.290.219</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.6 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.7 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>7.188.595</b>	<b>3.752.326</b>	<b>3.427.818</b>	<b>2.905.030</b>	<b>2.917.844</b>	<b>3.047.195</b>	<b>2.491.297</b>	<b>2.367.944</b>	<b>2.043.975</b>	<b>1.903.712</b>	<b>1.963.017</b>	<b>2.290.219</b>	<b>2.290.219</b>	<b>2.290.219</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.8 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>9.9 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.0 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.1 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.2 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.3 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.4 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.5 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.6 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.7 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.8 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.9 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.552.499</b>	<b>5.510.162</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>	<b>70.340.215</b>
<b>Total</b>	<b>GA</b>	<b>10.10 Total - SERVICOS DE OUTORGAS</b>	<b>8.919.016</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.184.710</b>	<b>6.067.347</b>	<b>5.454.555</b>	<b>5.110.724</b>	<b>5.555.325</b>	<b>5.371.134</b>	<b>5.255.236</b>	<b>4.55</b>				

**ANEXO C**

**PLANO SUSTENTABILIDADE  
INFRAESTRUTURAL DO PPI  
NILO COELHO**

## PLANO DE REABILITAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO NILO COELHO

**POA 2026**

### 1. INTRODUÇÃO

Há alguns anos vimos apresentando por meio dos Plano Operativos, um rol de atividades que julgamos de relevada importância a título de intervenção do poder público na infraestrutura do Projeto Público Irrigado (PPI). Esses expedientes têm sido anexados aos POA's e intitulados de Plano de Reabilitação da Infraestrutura

Em particular, uma das vulnerabilidades mais relevantes está relacionada à necessidade de execução de CAPEX do Projeto. A substituição dos ativos de produção é fundamental para a sustentabilidade e segurança operacional do arranjo produtivo e está atrelada ao empreendimento como responsabilidade contratual ao Governo, como proprietário da infraestrutura de irrigação de uso comum. Essas deficiências se acentuam com o tempo e vêm impondo, no caso do DINC, a uma apuração/proposição crescente dos valores de K2 que, por concepção, deve ser resultante apenas das despesas de administração, operação, conservação e manutenção do PPI.

Partindo desse cenário, se quer ratificar perante à CODEVASF algumas das demandas já apresentadas, por meio deste instrumento que é parte integrante do POA-2026, e que objetiva identificar e apresentar os pontos de maior impacto e risco ao PPI e que demandam intervenção brevíssima em função dos 42 anos de funcionamento, por assim dizer, ininterruptos. O Programa que o DINC propõe vai no sentido de buscar a garantia de que o sistema permita continuar operando com vistas a um avanço nos índices de eficiência e com obras reabilitadas para que os cerca de 90.000 moradores nas vilas do Projeto e os 2.350 produtores dele dependentes possam enxergar segurança operacional e financeira para seus empreendimentos e deem seguimento crescente ao desenvolvimento socioeconômico da região.

### 2. IDENTIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO

O Orçamento Executivo para 2026, decorrente do POA\_26, está prevendo despesas operacionais totais, incluindo custo projetado de energia elétrica, de cerca R\$70.346.215. Esse orçamento é custeado 100% pelos produtores por meio das tarifas de água (K2 fixa e K2 variável).

Apesar dos números superlativos do Nilo Coelho (VBP, Área Ocupada, número de usuários, número de funcionários), os valores suportados pelos usuários são bastante altos e têm sofrido majorações em função de assumirem algumas intervenções consideradas como investimento ou melhoria que não têm sido contempladas pela CODEVASF por falta de recursos que entendemos, em parte, decorrem da falta de plano orçamentário previamente existente.

A seguir apresentar-se-á uma proposta de intervenção caracterizada em duas vertentes: intervenções de reabilitação mais urgentes, classificadas como Plano Alpha e aquelas de resposta menos expedita, classificadas como Plano Beta.

## **2.1. PLANO ALPHA**

### **2.2.1. Sistema de Captação**

- Reabilitação da Tomada e Adutora de Sucção (INTERVENÇÃO CRÍTICA);
- Reabilitação da Adutora de Recalque que constam de duas redes paralelas (INTERVENÇÃO CRÍTICA);
- Renovar os dez conjuntos das EBP's Nilo Coelho e Maria Tereza ou pelo menos Aquisição de 3 conjuntos reservas (1 grande, 1 médio e 1 pequeno para a EBPNC)

### **2.1.2. Sistema de Condução**

- Construção de cinco comportas de descarga de fundo no canal principal;
- Construção de seis reservatórios pulmão ao longo do CP 1;
- Reabilitação e impermeabilização dos oito aquedutos.

### **2.1.3. Sistema de Distribuição de Água**

- Melhoria dos reservatórios nas estações de pressurização;
- Troca de redes de cimento amianto por PVC.

## **2.2. PLANO BETA**

### **2.2.1. No Sistema de Distribuição de Água;**

- Instalação de Válvulas Reguladoras de Vazão Pressão nas redes pressurizadas;
- Instalação Sistema de Telemetria nos Hidrômetros Parcelares a exemplo do Projeto Piloto que foi desenvolvido pelo DINC para a EB12 (carta/relatório encaminhado para a 3<sup>a</sup> SR da CODEVASF – GE 429.07/2024 e-doc nº 5AE2D8A3).

### **2.2.2. Na rede de Estradas**

- Ampliar a rede asfáltica do PPI – melhorar a condição logística para os *stakeholders* do PPI Nilo Coelho;
- Instalação de guarda-corpo nos trechos asfaltados já entregues;
- Buscar repactuação de responsabilidades (estadual/municipal) para atuação formal na manutenção da malha viária.

## **3. DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES**

A seguir, neste item, efetuaremos uma breve descrição da obra conforme listagem acima e indicaremos alguns dados técnicos, os antecedentes e o que a equipe técnica do DINC sugere

ou propõe como ação de reabilitação ou modernização em busca de restabelecer a segurança da situação operacional delas.

É interessante indicar que em 2012 quando o primeiro PAC a 3<sup>a</sup>. SR solicitou do Distrito a listagem das obras a serem reabilitadas ou que estariam colocando em possível risco operacional, apresentamos este relatório e à CODEVASF ao executar o PAC I contratou os estudos dessas obras, elaboração do projeto de reabilitação e custo para licitação nos próximos PAC, porém este programa no segundo ano teve descontinuidade ficando sem executar as obras.

Para que esta proposição possa ser melhor acompanhada, pretende-se apresentar um resumo com as características técnicas das obras que ora lista-se como necessárias a serem reabilitadas e/ou modernizadas, e que pelas condições atuais exigem além de simples manutenção e que não ocorrendo podem dar origem a impactos na integridade do projeto e na economia dos produtores e região.

### **3.1. PLANO ALPHA**

#### **3.1.1. Tomada e Adutora de Sucção (INTERVENÇÃO CRÍTICA)**

##### **Breve descrição**

i. A tomada do projeto se encontra no dique “B” da barragem Sobradinho com comporta tipo vagão. É composta por uma galeria em concreto armado revestida internamente por chapas de aço e uma tubulação de sucção com 3,50m de diâmetro e extensão de 138,0m;

ii. O primeiro trecho da galeria possui secção em forma de ferradura com 9,3m de altura por 8,3m de largura com blocos de ancoragem que sustentam a tubulação de sucção e um poço de visita com 13m profundidade;

iii. A segunda porção da galeria tem 120m, já à jusante, dique e secção com diâmetro de 5,0m. A ancoragem da tubulação de sucção, neste trecho, é feita por meio de chumbadores de aço;

iv. Possui uma chaminé de equilíbrio em concreto armado, cilíndrica, sobre a tubulação de sucção de 27m de altura e 6,0 m de diâmetro;

v. Casa de bombas que abriga dez conjuntos e altura manométrica que varia de 35 a 37 m.c.a.

##### **Situação atual**

Em 2005, a CODEVASF, diante da situação observada na tomada e na adutora de sucção, contrata a Empresa SCHWARTZ E LIRA Consultoria e Tecnologia para efetuar o diagnóstico e elaboração do projeto conforme Contrato 3.07.05.0082/00, processo 59530001484/2005-81, documento no qual o Consultor alerta que pelo que havia sido inspecionado se detectava um processo de corrosão iniciado há cerca de 7 anos antes.

Em 2012, o Distrito novamente alerta para a necessidade de que seja realizado estudo da comporta vagão, da tomada captação, pois desde então vinha-se registrando dificuldades

para movimentá-la, quer pelo seu estado quer pelas condições do seu sistema de acionamento (motor).

Por sua vez a adutora de sucção registra desgaste e ferrugem, que preocupa, pois é o ponto de partida da segurança operacional, que também foi constatado pelos professores da Universidade Federal Pernambuco em prévia inspeção interna realizada em 2012 a convite do Distrito.

Esta situação nos levou a indicar esta obra no PAC I, assim sendo em 2015 a CODEVASF contrata Empresa DENG que realizou estudo entregue à Contratante para licitar obras, porém o plano PAC paralisou e não aconteceu a execução.

De 2015 a presente data o estado de deterioração deve ter avançado e pelo risco observado entendemos que deve ser feito algo para eliminar este risco de altíssimo impacto.

### **Medidas Propostas**

A CODEVASF, em prioridade máxima, precisa reativar o estudo e o projeto elaborado pela DENG ou reiniciar os estudos com outra empresa e proceder a execução levando em conta as limitações de intervenção já que o sistema deve continuar operando durante a reforma.

#### **3.1.2. Adutora de Recalque (INTERVENÇÃO CRÍTICA)**

##### **Breve descrição**

- i. Após o recalque das bombas, a água é direcionada para um barrilete de recalque em aço com diâmetro de 3,0m;
- ii. O trecho da tubulação do final do barrilete até a chaminé de equilíbrio de recalque tem comprimento de 60m, conduto com 3,0m de diâmetro em aço com revestimento externo de cimento armado;
- iii. A Chaminé de equilíbrio de recalque é uma estrutura em concreto armado. Uma base e dois cilindros: o inferior tem diâmetro de 9,75m tendo a função de apoiar o cilindro superior. Este tem diâmetro de 11,70m e funciona como reservatório de amortecimento das pressões de retorno da adutora, altura total 37,0m;
- iv. A conexão das tubulações da adutora no reservatório do cilindro superior é feita por tubo-aço de 2,4m de diâmetro. Na parte inferior da chaminé de equilíbrio a ligação com a linha adutora é feita por junta dresser;
- v. Adutora de recalque é composta por duas tubulações em aço carbono de 2,4m de diâmetro instaladas em paralelo;
- vi. As adutoras acompanham a topografia do terreno, estando a pelo menos 1,0m da superfície considerando a crista superior dos tubos. Por isto é que sendo o comprimento de mais ou menos 2.000m registra inicialmente uma descida para logo depois dos 1.000m iniciais uma subida até entregar ao canal principal do sistema.

## Situação atual

É fundamental a reabilitação da proteção catódica da mesma, pois pelo tempo em funcionamento (36 anos), é fundamental uma revisão geral para se verificar se o sistema de proteção ainda está atuando. Registra-se vazamentos nos pontos das ventosas e válvulas de descarga que o Distrito recupera periodicamente para evitar encharcamento das caixas e assim, a diminuição do processo de oxidação.

Em setembro de 2019, observou-se que uma das redes apresentou vazamento. Entre os dias 15 a 20 de setembro do mesmo ano, o DINC abriu drenos paralelos a uma das adutoras para drenar a umidade, facilitar a inspeção e avaliar as medidas imediatas e as necessárias, para a correção do vazamento que foi confirmado. Diante da gravidade dos fatos, além de comunicar formalmente à 3 SR da CODEVASF, o DINC buscou empresas especializadas em impermeabilização de adutoras de grande porte, na ocasião recebeu orçamento da paranaense ZEBRON, mas não avançou na proposta em função do alto valor apresentado (R\$ 450.840 para aplicação em uma área de 667m<sup>2</sup>).

O DINC acabou fazendo uma intervenção pontual, a partir do esvaziamento da adutora com uma solução "caseira", que tem dado resultado de estanqueidade, mas entende que o problema, em sua origem, não está sanado.

## Medidas Propostas

Urge uma avaliação mais detalhada e posterior intervenção. É fundamental definir um plano de reabilitação. Que seja revisto o Relatório da Empresa Denge, que em 2015 foi contratada pela CODEVASF, para diagnosticar e propor o que se deve fazer.

### 3.1.3. Conjuntos da EBP NC (INTERVENÇÃO CRÍTICA)

#### Breve descrição

- i. A EBP-NC abriga 10 conjuntos motobombas bipartida, de eixo horizontal com potencial de recalque de 23,2 m<sup>3</sup>/s, sendo dois de 1,2 m<sup>3</sup>/s e potência nominal 700 c.v., quatro de 2,1 m<sup>3</sup>/s potência 1.400 cv e outros quatro de 3,1 m<sup>3</sup>/s e potência 1.850 cv. Os motores são Bardella e as bombas Worthington;
- ii. Altura manométrica (AMT) varia entre 35 a 37 m.c.a. e potência nominal total de 14.400cv, instaladas pelo ano 1980 para operar a partir de 1984 e pelas características e ocupação do projeto, estes conjuntos operam de forma contínua com máxima de 18 horas/dia o que registra um alto índice de funcionamento;
- iii. Além dos conjuntos de bombas há o sistema elétrico com painéis que há 10 anos foram modernizados.

## Situação atual

Em função do tempo em operação e pelo ano de fabricação é plausível que crescentemente se enfrente dificuldades para conseguir peças o que eleva o custo e retarda a disponibilidade para efetuar a troca das peças no tempo que o sistema exige. **Esta deficiência, na disponibilidade plena dos conjuntos, já vem sendo apontada desde 2012 e**

**recorrentemente nos vemos na necessidade de operarmos alguns conjuntos no horário de ponta o que é antieconômico e eleva o custo que tem que ser repassado aos produtores via tarifa de água.**

Os 23.354,97 hectares hoje plantados com culturas perenes levam o sistema a operar com nove conjuntos dos 10 instalados, nos meses de maior calor (outubro – janeiro). Isso favorece maior o risco à produção em detrimento da paralisação involuntária de conjuntos para recuperação ainda que se venha cumprindo um plano de manutenção preventiva e preditiva.

O sistema, na situação atual, opera no limite e oportunamente se indica que a partir da manutenção preditiva que o Distrito tem implementado, se observa que três dos dez conjuntos registram níveis de vibração e/ou balanceamento entrando nos limites.

### **Medidas Propostas**

É imperativa a necessidade de se renovar os dez conjuntos que permitiria instalar conjuntos de melhores rendimentos e/ou motores mais eficientes modernos em que se tenham peças de reposição;

Como isso poderia ser um processo demorado, já que exigiria uma confecção específica, seria importante considerar a possibilidade de uma alternativa emergencial caso, durante a fabricação, ocorra algum problema mais grave no sistema de bombeamento atual.

Como solução paliativa ou temporária, para evitar crises extremas, poderíamos adotar uma medida menos efetiva, mas viável: manter conjuntos reservas prontos para substituição até que as peças necessárias sejam obtidas e os reparos realizados. Nesse caso, o projeto deveria ser dotado de pelo menos um conjunto reserva de cada um dos tamanhos instalados (1G, 1M e 1P).

Analizar a situação dos painéis elétricos e potencializar a possível necessidade de modernizar.

#### **3.1.4. Sistema de Condução**

Conforme já exposto neste documento, o quantitativo das obras na rede de condução é grande em função do tamanho do projeto e sua área em produção e todas elas, desde 2008, recebem manutenção preventiva e corretiva e inclusive a manutenção diferida de anos anteriores.

A partir de 2008, o Distrito realizou ajustes no plano manutenção da rede de canais, já que ao realizar levantamento detalhado foram encontradas necessidades de reposição de placas e isso levou a uma maior dedicação orçamentária para reparos (5 a 7 vezes a maior em relação há anos anteriores);

Na atualidade o orçamento de manutenção é de cerca de 25% do total orçado e com o valor da equipe do Distrito atuante nesta atividade de manutenção chega a 35% do orçamento anual, o que evidencia a grande preocupação do Distrito em cuidar da manutenção do sistema. Por isto neste plano, está-se considerando apenas as obras necessárias e não construídas quando da implantação do projeto (comportas descarga fundo e reservatórios

pulmão) e outras que exigem investimentos altos por não serem serviços de manutenção e sim reabilitação de aquedutos

### 3.1.5. Comportas Descarga Fundo

#### Breve Descrição.

- i. Ao longo dos 62 km do canal principal CP 1 (Nilo Coelho) e 29 km do CS 111 (Maria Tereza) existem nas mudanças de secção do canal comportas reguladoras de nível operacional do trecho entre duas comportas;
- ii. Nas proximidades a montante da comporta existe extravasor quando o trecho atingir um nível superior ao máximo operacional;
- iii. A declividade do fundo do canal é de 0,0001 m/m o que é determinante para que o avanço da água seja lento e mantenha níveis com poucas variáveis entre trechos o que exige critérios específicos para o manejo do sistema condução;
- iv. Outra característica importante desta rede de condução é que é composta por canais em que a borda e o fundo são paralelos impedindo que no seu funcionamento se o utilize como de armazenamento, além de exigir muita cautela para não exceder os níveis máximos de cada trecho pela falta de folga operacional.

#### Situação Atual

Pelas características do CP 1, enunciadas acima, cada vez que programamos serviços na rede de canais para a realização de um serviço há que se secar o canal em longos trechos em vez de ficar restrito ao trecho a ser recuperado – o que é uma limitante. Essa baixa do nível no canal desde muito acima, para poder chegar ao ponto da obra com trecho seco para executar o serviço, é determinante para que muitos produtores fiquem sem poder irrigar pelo tempo que dure a obra.

Essa movimentação do nível afeta a eficiência de condução e compromete a estabilidade das placas do talude do canal que passam a receber força de fora para dentro provocando deslocamento e/ou queda de placas. Desde 2010 vimos destacando este problema que ouvido foi previsto no PAC 1 e contratado o estudo e projeto para execução, mas com a suspensão das atividades PAC só ficou em Estudo.

#### Medidas Propostas

Que seja reativado e atualizado o projeto da descarga de fundo que deve estar na 3ª. SR – CODEVASF. Ligar e contratar o serviço que realmente é uma obra complementar que vai ter notável impacto para o melhoramento da eficiência operacional, estabilidade placas taludes e atendimento aos produtores de forma mais oportuna.

### 3.1.6. Reservatórios Pulmão

#### Breve Descrição.

- i. Em relação à descrição do canal CP 1 já apresentada, devemos acrescentar que, além das limitações mencionadas, existem dois fatores adicionais que indicam a necessidade de um funcionamento mais racional, possibilitando melhorias na eficiência energética e operacional, que resultarão na redução de custos;
- ii. Pelos parâmetros usados no projeto executivo e obras construídas, o sistema de atendimento por demanda hídrica livre em que os produtores abrem seus registros para irrigar sem horário fixo, o projeto precisa sempre manter níveis de água na rede que possa responder a qualquer demanda instantânea das tomadas parcelares dos produtores;
- iii. A segunda situação predominante no projeto é que o sistema de irrigação parcelar usado é de cerca de 90% localizado (gotejo e micro aspersão), sistemas estes que são dimensionados para restabelecer diariamente o que as culturas tenham consumido no dia, para poder garantir esta situação o Distrito tem que manter o sistema sempre no nível operacional ideal e pronto para atender a esta situação;
- iv. Para atender às exigências das premissas enunciadas, o sistema não está preparado para enfrentar situações fortuitas, caso da danificação de conjuntos da EBP-NC. Não há reservatórios exclusivos para essas situações em diversos trechos do CP 1.

### **Situação Atual**

A Estação Principal de captação já opera com 92% de sua capacidade máxima captável, nos meses de maior demanda, apesar da manutenção executada é plausível considerar a factibilidade de ausência temporária de 1 ou 2 conjuntos ao longo do ano, decorrente de problemas mecânicos ou elétricos. Outra situação atual é que quando se tem que efetuar um serviço de manutenção programada em placas do CP 1, há que se parar o funcionamento do sistema no máximo por três dias, porém, buscando reservar e administrar um volume para atender demandas domésticas. Situações não previstas e não programadas, no entanto, ocasionariam problemas muito mais agudos;

É importante indicar que no caso das áreas adicionais (Maria Tereza) que foram implantados dez anos depois, foi contemplada a instalação de reservatórios pulmão. Em 2010 o Distrito destaca esta situação e, via nota técnica, justificou a construção de reservatórios pulmão em pontos estratégicos o que em 2012 foi ratificado pelo Banco Mundial e a CODEVASF contrata dentro do PAC 1 o estudo sendo a Empresa COHIDRO a que realizou o projeto e orçamento para incluir nas seguintes fases do PAC.

### **Medidas Propostas**

Que a CODEVASF atualize o orçamento do projeto dos Reservatórios Pulmão no DINC e proceda à licitação para implantar estes reservatórios como reserva operacional e obter o máximo na eficiência energética, permitindo a paralisação do sistema, com atendimento concomitante aos usuários.

#### **3.1.7. Aquedutos (INTERVENÇÃO CRÍTICA)**

##### **Breve Descrição.**

O DINC possui 8 (oito) aquedutos instalados ao longo dos 62 km do CP 01. A somatória do comprimento das seções retangulares dos 8 aquedutos é de 1.709 metros, sendo que o comprimento total, incluindo as transições das cabeceiras, é de 2.213 metros.

No quadro a seguir se apresentam algumas características hidráulicas e localização dos mesmos.

Aqueduto	Local. CP1	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Borda Livre (m)	Declividade (m/m)
AQ 1	0+655	525	4,30	3,80	0,58	0,00070
AQ 2	6+920	360	4,10	3,55	0,50	0,00070
AQ 3	8+858	522	4,10	3,85	0,50	0,00070
AQ 4	18+410	20	3,60	3,60	0,52	0,00099
AQ 5	28+175	50	3,30	3,60	0,50	0,00120
AQ 6	31+160	50	3,30	3,60	0,50	0,00100
AQ 7	42+165	50	3,10	3,50	0,50	0,00100
AQ 8	51+675	132	1,30	1,30	0,30	0,00250

Importante destacar que todos apresentam as seguintes características:

- As peças de transição (canal/aqueduto) e suas vigas de sustentação são de concreto armado e estão apoiadas em aterro;
- Possuem seção retangular em concreto armado, e junta de dilatação e velocidade média de 2,9 m/s.
- São construídos sobre declividades acentuadas ou cursos de riacho, consequentemente suas seções imediatamente à montante e à jusante estão assentadas em aterro, sobretudo suas cabeceiras.

### Situação Atual

A situação observada é idêntica nos 8 aquedutos, mudando-se apenas a intensidade dos problemas relatados. A seguir listaremos a situação observada visualmente nestas obras.

Na atualidade estamos com sérios vazamentos nos aquedutos 2 e 3 e destacamos que desde o ano passado temos realizado diversos serviços para corrigi-los como por exemplo: corretivos nas juntas das estruturas de transição, colocação de placas novas em trechos à jusante e à montante das cabeceiras, realizadas de estudos de sondagem e inspeções subaquáticas.

Nas peças de transição	No aqueduto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desgaste ou lixiviação da superfície do concreto;</li> <li>• Ataque e corrosão por cloretos;</li> <li>• Trincas e fissuras na estrutura de concreto armado;</li> <li>• Juntas entre aqueduto e bloco de transição deteriorada;</li> <li>• Fraturas em concreto armado no bloco de transição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desgaste ou lixiviação da superfície do aqueduto;</li> <li>• Desagregação ou aparecimento do seixo.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casos de possível acomodação da viga de apoio da peça de transição.</li> </ul>	
---	--

Os efeitos (diretos e indiretos) nas condições relatadas para essas obras, em função dos danos observados, são os seguintes:

1. Perda de água significativa pelas infiltrações com arraste de material;
2. Perda da compactação do aterro pela saturação que pode levar à queda;
3. Afloramento de água na estrada marginal devido à saturação do aterro que leva a formar espaços ocos no subsolo ou nas laterais da estrutura de transição e que pelo peso pode ceder e cair;
4. A queda de uma estrutura de cabeceira do aqueduto e estando o CP 1 cheio de água ainda desligando de imediato a EBP, a água contida no canal provocaria danos fortes no aterro (perda dele) e descalçar estrutura que poderia exigir sua demolição;
5. A reabilitação da obra quebrada vai exigir mais de uma ou duas semanas, tempo este que não é suportável pela maioria das culturas implantadas já que a irrigação é de reposição diária;
6. O dano na agricultura no DINC pode levar a perda significativa na produtividade da safra em andamento ou até perder uma safra o que representaria uma crise geral;
7. Crise deste tamanho teria efeito no desemprego na região, quedas na atividade econômica do comércio local e regional;
8. Queda significativa nas arrecadações municipais, estaduais e federais.

### **Medidas Propostas**

É evidente o risco em que o sistema do projeto Nilo Coelho se encontra diante da situação em que estão os aquedutos. É imperativo iniciar obras de recuperação dessas estruturas, pois a não realização imediata das obras de recuperação pode levar a danos incalculáveis à agricultura e à economia de toda uma região (econômicos, sociais, trabalhistas, financeiros, etc.).

#### **3.1.8. Aquisição de transformador de 10MVA**

##### **Problema / Situação**

Os transformadores principais da EBP-NC, ambos de 10.000 kVA, 69.000/4.160 V, fabricados em 1978 pela Transformadores União S.A., operam em paralelo desde o início do projeto, há mais de 40 anos. Esses equipamentos são vitais para o funcionamento da Estação de Bombeamento Principal, pois sustentam a operação de dez motores de grande porte, responsáveis pela continuidade do fornecimento de água no perímetro irrigado.

Com mais de quatro décadas de uso contínuo, os transformadores compartilham não apenas a mesma idade, mas também o mesmo histórico de esforços elétricos e térmicos, o que potencializa o risco de falhas conjuntas. Caso um deles apresente defeito, há grande probabilidade de que o outro também venha a falhar durante o período de conserto, comprometendo severamente a operação.

### Situação Atual

Os ensaios elétricos recentes demonstraram que os transformadores ainda apresentam condições satisfatórias de operação, uma vez que:

- Os testes de resistência de isolação estão dentro do esperado;
- A Relação de Transformação (TTTR) está correta e sem desvios relevantes;
- A resistência ôhmica dos enrolamentos apresentou equilíbrio adequado, sem sinais de curto entre espiras.

Apesar desse quadro positivo, os índices de polarização e absorção indicaram degradação evidente do sistema de isolamento, característica comum em equipamentos com tempo de serviço avançado. Essa condição não compromete a operação imediata, mas demonstra que os transformadores já entraram em uma fase crítica de envelhecimento, elevando significativamente o risco de falhas futuras.

Nos últimos dois anos, o DINC vem intensificando os ensaios preditivos e o monitoramento das condições elétricas desses ativos, adotando intervalos menores entre as verificações e intervenções preventivas. Essas ações já fazem parte de um plano de contingência em andamento, que prevê, além do acompanhamento próximo da saúde dos transformadores, alternativas como a aquisição de um novo transformador e a contratação de grupos geradores em média tensão, capazes de manter o atendimento dos motores em caso de falha grave.

### Medidas Propostas

Diante da situação apresentada, as propostas de melhorias em ações e processos, incluem:

- i. Reforma preventiva: realizar reforma completa dos transformadores ainda em operação, incluindo análise e tratamento do óleo isolante, revisão de buchas, radiadores, comutadores e componentes auxiliares, de modo a prolongar a vida útil e reduzir riscos de falha abrupta.
- ii. Substituição estratégica: considerando que a vida útil média de transformadores de potência a óleo é de 30 a 35 anos, e ambos já ultrapassaram este limite, recomenda-se a aquisição de pelo menos um novo transformador. Essa medida traria maior segurança ao sistema e reduziria o risco de indisponibilidade prolongada em caso de falha.

### 3.2. PLANO BETA

No item 4.0 relatamos os problemas na infraestrutura do projeto que por sua situação, funcionalidade e papel que têm na administração, operação e manutenção do projeto são fundamentais no Plano de Reabilitação para evitar grandes riscos e são capazes de produzir perdas incalculáveis com efeitos socioeconômicos. Neste novo item vamos abordar aquelas obras que sendo importantes na operação que precisam de reabilitação, porém produziram um impacto minimizado de danos.

### **3.2.1. Sistema de Distribuição de Água**

### **3.2.2. Melhorar os Reservatórios das Estações de Pressurização**

#### **Breve Descrição**

- i. O projeto executivo considerou que a maioria das estações de pressurização teriam suas captações em reservatórios abastecidos por canais secundários e teriam a função de regularizar a captação dos conjuntos das EBs;
- ii. No total, são vinte reservatórios e eles vêm funcionando desde o primeiro dia que operou o projeto, por isso hoje se encontram muito assoreados tendo perdido radicalmente sua capacidade de armazenamento o que motiva que muitas vezes se esgotem antes do previsto;
- iii. Estes reservatórios registram uma capacidade de armazenamento desde 80.00 m<sup>3</sup> a 1.300.000 m<sup>3</sup>;
- iv. Uma característica que afeta o funcionamento deles é a falta de comportas ou de stop log no canal de aproximação que permita secar os poços de sucção dos conjuntos da EB e manter o reservatório na carga máxima.

#### **Situação Atual**

Como não se tinha uma forma de desassorear e simultaneamente atender a EB, por muitos anos a limpeza deles se limitava a retirar a vegetação (taboa) de seu perímetro. Em 2012 o Distrito relatou à Missão Banco Mundial a situação nestes reservatórios e realizou estudo propondo o melhoramento de todos eles dando especial atenção a reduzir área do espelho de água e aumentando a capacidade de armazenamento visando dar mais autonomia para paradas.

Na época do PAC 1 foram limpos apenas três reservatórios e um quarto de forma parcial. Foi seguida a proposta do DINC de operar a manutenção/reabilitação dos reservatórios por meio do seccionamento (construção de ensecadeira), como forma de não interromper a alimentação da EB à qual está ligado.

#### **Medidas Propostas**

Dar continuidade ao projeto elaborado pelo Banco Mundial executando as obras nos outros 16 reservatórios do Distrito.

### **3.2.3. Troca de Redes Cimento Amianto por PVC**

#### **Breve Descrição**

- i. Na época da execução das obras deste projeto (1980) as redes hidráulicas foram previstas de cimento amianto;
- ii. O sistema foi dimensionado com diâmetro variável de 150 a 800 mm, para atuar com pressão na EB partindo de 6,0 kpf e chegando ao hidrante com 3,4 kpf;
- iii. Para segurança o projeto executivo dimensionou válvulas e ventosas nos pontos estratégicos das redes.

### Situação Atual

Diante dos contínuos estouramentos registrados nas redes hidráulicas e realizada avaliação foi detectado, depois de 30 anos de funcionamento, desgaste e perda de resistência dos tubos de cimento amianto e como medida, foi proposta a mudança por tubos PVC. Isto que levou a contratação da Empresa ETON para iniciar esta troca de tubos (obra do PAC1). Durante a execução da obra, a CODEVASF a suspendeu o contrato por problemas de execução (qualidade de materiais, qualidade de serviço, etc.). Atualmente, parte da rede substituída vem apresentando problemas e o Distrito a vem substituindo-a com recursos do K2, sem considerar os estouramentos na rede remanescente que não foi substituída, isso encarece os custos do K2, inviabilizando a troca da malha em tempo hábil.

### Medidas Propostas

Que se dê continuidade à troca das redes de cimento amianto por PVC pela CODEVASF.

### 3.2.4. Instalação de Válvulas Reguladoras de Vazão Pressão nas redes pressurizadas

#### Breve Descrição

- i. O sistema pressurizado consta de 33 estações de bombeamento para o setor Nilo Coelho e a concepção são conjuntos de 500 m<sup>3</sup>/h;
- ii. A pressão no barrilete da EB é de 5,4 a ,6,0 kpf e a nível de tomada parcelar chegar a 3,4kpf ou 3,2kpf, com ventosas instaladas ao longo das redes pressurizadas, porém não dispõe de válvulas reguladoras de vazão e pressão sendo que o diâmetro varia de 150 a 800 mm;
- iii. A área Maria Tereza conta com cinco estações com pressão que vai de 7,0kpf a 8,0kpf e as redes são de ferro e também não dispõem de válvulas reguladoras de vazão e pressão.

### Situação Atual

Pela falta de válvulas reguladoras de vazão pressão em função da distância até a EB e a topografia natural do terreno se registra pressões diferentes que impedem uma melhor distribuição.

### Medidas Propostas

Realizar estudo hidráulico das redes para avaliar e definir necessidade de instalação de válvulas

### 3.2.5. Instalação Sistema de Telemetria nos Hidrômetros Parcelares

### Breve Descrição

Os hidrômetros parcelares instalados são da marca Bermad que registra os volumes na câmara, lidos mensalmente pelos inspetores parcelares por meio de coletores de dados.

### Situação Atual

Existe hoje tecnologia para receber estas leituras por telemetria de forma a que se possa classificar o volume usado no horário normal (diurno) e aquele usado no tempo do horário reservado (noturno) em que o custo de energia é menos impactante. Esta situação pode permitir cobrança e valor diferenciado em função do horário que o produtor usa a água;

### Medidas Propostas

Aprofundar estudos com visitas a adquirir equipamentos que permitam a hidrometria remota, bem como, a possibilidade de operar o ligamento e ou desligamento do hidrante, também remotamente.

### 3.2.6. Malha viária

#### Breve Descrição

- i. A rede de estradas no projeto é de 600 km no setor Nilo Coelho e 111 km na área adicional denominada Maria Tereza;
- ii. As estradas são de operação, manutenção e de acesso sendo que as de operação e manutenção possuem largura de 7,0 m e geralmente acompanham o lado direito dos canais com exceção dos canais CS 107 e CS 111 que têm trechos que vão pelo lado esquerdo;
- iii. O projeto é cruzado por três BR's: BR 235 Petrolina-Casa Nova; BR 407 Petrolina-Afrânio-Fortaleza e a BR 122 Petrolina-Lagoa Grande-Recife, além de outras estradas asfaltadas;
- iv. As estradas de operação e manutenção são em aterro encascalhado que não foram preparadas para o trânsito que hoje enfrentam em termo de quantidade e tonelagem;
- v. Em todas estas estradas se tem estruturas adicionais de ponte, galerias, mas são carentes de estruturas de proteção e segurança.

### Situação Atual

As estradas do projeto enfrentam um trânsito intenso e com veículos e máquinas pesadas acima do peso, previsto para a época de sua implantação. São quase 40 anos de circulação constante de insumos e frutas para os cerca de 23.500 hectares. Estima-se que anualmente. Circulem cerca de 400.000 toneladas da produção de frutas, além de outros produtos, uma situação que é preponderante para o desgaste e consequente aumento do custo de manutenção das vias.

A falta definição de responsabilidade pela manutenção dos trechos asfaltados é outra problemática antiga e sem solução. Os custos de recomposição de asfalto são altos e há a insatisfação dos usuários em manter vias de acesso, que hoje são usadas por todo e qualquer veículo que trafegue pelo PPI, sendo ou não produtor (caso de algumas vias arteriais de escoamento e de interligação do PPI conhecidas como PE's).

## **Medidas Propostas**

Pactuação para distribuição formal da rede viária interna do PPI entre os entes estaduais, municipais e DINC. Plano de ampliação e melhoramento da rede viária asfaltada custeada pelo governo e não pelos produtores.

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As obras aqui elencadas, apesar de demandarem recursos expressivos, têm relação com a necessidade natural de substituição e ou modernização do parque irrigado, bem como, com a sua segurança operativa.

É recomendável que o MDR e a CODEVASF realizem estudos mais aprofundados para apreciação dos custos necessários à sua execução. Propostas como estas urgem de serem avaliadas e, na medida do possível, postas em prática, pois a cada ano que se passa torna-se mais e mais visível o distanciamento entre a necessidade fática e a disponibilidade de recursos vindos da União para a cobertura dessas necessidades.

Petrolina, 03 de outubro de 2025.

**RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES**

**Paulo Henrique Pessoa de Sales**

Gerente Executivo  
CRA/PE 10.964

**Flávio Teixeira de Souza**

Gerente Administrativo/Financeiro  
CRA/PE 14.502

**Armando Bagagi Bezerra**

Gerente Operação  
CREA 51.874

**Alisson Cleiton Alves de Sousa**

Gerente de Manutenção  
CREA/PE 08784241

**Laura Geyse Pereira dos Santos**

Coordenadora de Controladoria  
CRC/PE 029996/0-9

**APROVAÇÃO**

---

**Walter dos Santos Rocha**

Presidente do Conselho de Administração  
Gestão 2025-2026

**DOCUMENTO ORIGINAL ASSINADO POR TODOS OS ENVOLVIDOS**

O Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho - DINC é uma Associação Civil sem fins lucrativos constituída por 2.712 usuários irrigantes que desenvolvem atividades produtivas baseadas na agricultura irrigada, dentro da área do Projeto Público Irrigado - PPI Senador Nilo Coelho.

Desde 1989, o DINC administra, opera, mantém e conserva o Projeto Público Irrigado Senador Nilo Coelho por meio de contrato de cessão celebrado com a CODEVASF.

O Projeto Senador Nilo Coelho está localizado à margem esquerda do Rio São Francisco, na região do Submédio São Francisco, no município de Petrolina-PE (aproximadamente 80% da sua área), e também no município de Casa Nova – BA (aproximadamente 20%) onde a captação da água é feita a partir do dique "B" do lago da Barragem de Sobradinho-BA e distribuída pela Estação de Bombeamento Principal, com capacidade total de 23,2 m<sup>3</sup>/s.

Importante destacar que os PPIs são arranjos produtivos previstos na Lei 12.787/2013, que institui a Política Nacional de Irrigação.

Atualmente, o Projeto Senador Nilo Coelho é considerado um dos principais distritos do país e é reconhecido como uma das instituições mais proeminentes na gestão de PPIs no Brasil.