



# DINC

Distrito de Irrigação Nilo Coelho

## Plano Operativo 2021

Contrato de Cessão 0.55.00/2015


## DINC – Distrito de Irrigação Sen. Nilo Coelho

---

Vila CS-1 – Perímetro Irrigado Senador Nilo Coelho  
Petrolina-PE – CEP 56.300-990

[www.dinc.org.br](http://www.dinc.org.br)  
[faleconosco@dinc.org.br](mailto:faleconosco@dinc.org.br)

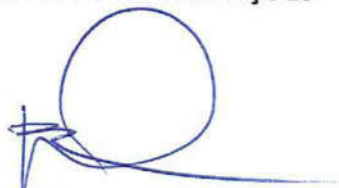
[Facebook/DINC](https://www.facebook.com/DINC)  
**facebook**

[Instagram/DINC](https://www.instagram.com/DINC)  


[Youtube.com/DINC](https://www.youtube.com/DINC)  
 YouTube

[Flickr/DINC](https://www.flickr.com/photos/DINC)  


**RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES**



---

**Paulo Henrique Pessoa de Sales**  
Gerente Executivo  
CRA-PE 10.964

**APROVAÇÃO**



---

**José Loyo Arcoverde Júnior**  
Presidente do Conselho de Administração  
Gestão 2019 - 2021

## **Sumário**

<b>1.0 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2.0 DECLARAÇÃO ESTRATÉGICA DO DINC .....</b>	<b>6</b>
<b>3.0 ESTUTURA DE GOVERNANÇA.....</b>	<b>7</b>
<b>4.0 DADOS GERAIS DO PPI NILO COELHO .....</b>	<b>8</b>
4.1 Ocupação da Área .....	8
4.2 Culturas Implantadas.....	9
4.3 Sistemas de Irrigação Parcelar .....	10
4.4 Resumo do Quantitativo das Obras de Uso Comum .....	10
4.5 Plano de Irrigação .....	11
<b>5.0 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA OPERAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
5.1 Da Operação.....	13
5.1.1 Problemas Operacionais do Perímetro .....	13
<b>6.0 PANORAMA GERAL DO ANO de 2020.....</b>	<b>16</b>
6.1 Efeito da Pandemia do Covid-19 .....	16
6.2 Operação.....	17
6.3 Manutenção .....	19
6.4 Administração.....	20
6.4.1 Aspectos Econômico-Financeiros .....	20
6.4.1.1 Dinâmica de faturamento e arrecadação .....	20
6.4.1.2 Estratificação do recebimento anual .....	20
6.4.2. Política de cobrança.....	21
<b>7.0 PROGRAMA GERAL DO PLANO OPERATIVO 2021 .....</b>	<b>22</b>
7.1 Administração.....	22
7.2 Organograma do DINC.....	24
7.3 Operação do Sistema.....	25
7.4 Hidrometria .....	25
7.5 Manutenção da Infraestrutura .....	25
7.6 Síntese do Plano Operativo .....	26
<b>8.0 CUSTEIO DA EXECUÇÃO DO PLANO OPERATIVO DE 2021.....</b>	<b>28</b>
8.1 Orçamento das atividades para 2021 .....	28
8.2 Quadro Resumo Orçamento anual 2021 .....	29
<b>9.0 NECESSIDADE DE MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (INTERVENÇÃO CRÍTICA) ..</b>	<b>33</b>
<b>10.0 PLANO OPERATIVO 2021 .....</b>	<b>35</b>



## 1.0 INTRODUÇÃO

---

O Plano Operativo Anual (POA) é o instrumento que define as atividades a serem desenvolvidas no ano executivo, ou num dado período específico, 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 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, destacados 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, o mecanismo fundamental para a definição da tarifa K2 fixa, 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 fixa 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. A elaboração do Plano Operativo

---

<sup>1</sup> OPEX – Termo que caracteriza a utilização de capital necessário à manutenção e conservação e despesas de operação diretas demandadas por uma Organização ou empresa. Do Inglês: *Operational Expenditure*



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 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 Regional, cumprindo assim seu papel de vetor do fomento social e econômico da cidade de Petrolina e de seu entorno.



## **2.0 DECLARAÇÃO ESTRATÉGICA DO DINC**

---

### **VISÃO:**

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

### **MISSÃO:**

Fornecer água para irrigação aos produtores do perímetro dentro das especificações quantitativas e qualitativas demandadas, buscando, evolutivamente, aprimorar o atendimento de forma profissional sem perder o foco em resultados positivos. Zelar e manter a infraestrutura de uso comum.

### **VALORES:**

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

**3.0 ESTUTURA DE GOVERNANÇA****COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA CONSELHO ADMINISTRAÇÃO**

<b>José Loyo Arcoverde Junior</b> Representando pequenos usuários	Presidente
<b>Renato Barroso Shoenberg</b> Representando pequenos usuários	Vice-Presidente
<b>Meygliane Alves Santos Brito</b> Representando pequenos usuários	Secretária
<b>Walter dos Santos Rocha</b> Representando pequenos usuários	Membro
<b>Edis Ken Matsumoto</b> Representando pequenos usuários	Membro
<b>Arthur Grimaldi de Souza</b> Representando pequenos e médios empresários	Membro
<b>Frutos do Sol - Mauricio Pereira Marques</b> Representando Grandes empresários	Membro

**COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA CONSELHO FISCAL**

<b>Elias Ferreira Júnior</b> Representando Pequenos Produtores	Presidente
<b>Monsanto do Brasil Ltda. – Davi Cruz</b> Representando Grandes Empresários	Secretário
<b>Juscélio Cavalcanti de Souza</b> Representando Pequenos e Médios Empresários	Membro

**GERÊNCIA DO DINC**

Paulo Henrique Pessoa De Sales	Gerente Executivo
Humberto Arrunátegui A. Morales	Gerente Operação
Rubens Rolim Trapiá	Gerente de Manutenção
-	Gerente Administrativo-Financeiro

**CODEVASF**

Aurivalter Cordeiro P. da Silva	Superintendente da 3ª SR
José Costa Barros	Gerente de Irrigação da 3ª SR
Cláudio Baltazar Silva Dias	Representante da CODEVASF no Conselho de Administração e Fiscal do Contrato de Cessão



#### 4.0 DADOS GERAIS DO PPI NILO COELHO

---

O Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho é administrado pelos produtores por meio do Distrito de Irrigação Nilo Coelho – DINC. Perímetro este que integra o polo de irrigação Petrolina/Juazeiro, cuja operação teve início no ano 1984, sendo reconhecido como um Perímetro de Irrigação de destaque no cenário nacional, tanto por sua desenvoltura e complexidade, quanto por sua capacidade de autogestão econômica proporcionando que as atividades de administração, operação, conservação e manutenção sejam integralmente custeadas pelos produtores.

É importante destacar que a nível regional o Nilo Coelho desempenha uma importância vital em função dos investimentos nele já realizados e pelo retorno social tanto em termos de empregos, crescimento socioeconômico, geração de impostos etc., pois por todos é sabido que o crescimento da região Petrolina-Juazeiro é, em parte, resultante da eficiência e do bom funcionamento deste projeto.

Os números expressam a pujança da agricultura irrigada e do PPI Nilo Coelho como destacado vetor do desenvolvimento econômico e social da região, bem como da erradicação da pobreza no semiárido, quando se toma como referência os PIB's de Petrolina-PE e de Juazeiro-BA que alcançaram conjuntamente, em 2010, o montante de R\$ 8,13 bilhões, segundo dados do IBGE (2019). É importante frisar que os volumes financeiros gerados pela agricultura irrigada são expressivos quando contextualizados em uma região mais carente como a nordestina. Há que se referenciar seu impacto no retorno econômico que o governo experimenta, mesmo nos Projetos que desenvolvem uma atividade de O&M<sup>2</sup> aquém das expectativas, embora se possa identificar alguns sinais de vulnerabilidade até nos Perímetros mais desenvolvidos.

Para realizar atividades de modernização, complementação e/ou ampliação da Infraestrutura de Uso Comum, sendo um Perímetro Público Federal, conta com investimentos federais, por meio da Codevasf, a partir da elaboração de planos de trabalhos para finalidades específicas. Quanto às atividades necessárias à Administração, Operação e Manutenção de toda Infraestrutura de uso comum, delegadas ao DINC, projeta-se, para 2021, uma despesa total de custos fixos e variáveis (energia elétrica) da ordem de R\$ 53.024.870,97, conforme detalhamento a partir do “item 8.0”.

#### 4.1 Ocupação da Área

O Perímetro Nilo Coelho, abrange uma superfície irrigável, após ajustes de suspensões de concessões pela 3ª. SR, de 23.602,79ha, sendo que destes, 50% são ocupados por pequenos produtores e 50% por médios e grandes usuários, conforme quadro a seguir:

---

<sup>2</sup> O&M – termo usual nos Projetos de Irrigação para designar as ações de Operação de Manutenção





USUÁRIOS/CATEGORIA	ÁREA IRRIGÁVEL	QUANT. USUÁRIOS
<b>Pequenos Usuários</b> (Áreas irrigáveis até 7,0ha)	11.656,09	1.962
<b>Pequenas e Médias Empresas</b> (Áreas irrigáveis de 7,01 a 50,0ha)	5.313,02	316
<b>Grandes Empresas</b> (Áreas irrigáveis acima de 50,0ha)	6.633,68	53
<b>TOTAL</b>	<b>23.602,79</b>	<b>2.331</b>
<b>Redução de área irrigável por suspensão de concessões (2015/2016)</b>	<b>- 1.257,65</b>	<b>- 28</b>
<b>Área considerada para rateio de K2 em 2021</b>	<b>22.345,14</b>	<b>2.303</b>

Fonte: DINC 2020

#### 4.2 Culturas Implantadas

Atualmente, registramos uma área plantada, ou irrigada, de 22.467,53ha, sendo que destes, somente 507,61ha estão ocupados por culturas anuais diversas, em pequena escala. As fruteiras ocupam 97,7 % da área plantada, com predominância para o cultivo de manga e uva. No quadro a baixo, se pode observar a distribuição da área com as suas principais culturas.

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

CULTURA	ÁREA (ha)	PERC.	CULTURA	ÁREA (ha)	PERC.
MANGA	9.307,74	41,5%	HORTALIÇA	7,10	0,0%
UVA	6.076,71	27,1%	PÊRA	5,80	0,0%
COCO	2.296,13	10,2%	ROMÃ	5,76	0,0%
ACEROLA	1.239,34	5,5%	TANQUE	5,70	0,0%
BANANA	1.234,34	5,5%	SAPUTI	5,00	0,0%
GOIABA	1.231,60	5,5%	AÇAÍ	4,00	0,0%
CAJU	261,64	1,2%	BATATA	3,80	0,0%
PUPUNHA	139,00	0,6%	PIMENTÃO	2,80	0,0%
PINHA	101,49	0,5%	FIGO	1,80	0,0%
MANDIOCA	96,44	0,4%	FRUTAS	1,50	0,0%
CAPIM	87,66	0,4%	CEBOLA	1,30	0,0%
MARACUJÁ	68,94	0,3%	ATEMOIA	1,25	0,0%
LIMÃO	60,91	0,3%	NIM	1,20	0,0%
MAMÃO	58,19	0,3%	CARAMBOLA	1,16	0,0%
MELANCIA	41,40	0,2%	SAPOTA	1,10	0,0%
MILHO	26,74	0,1%	CAQUI	1,00	0,0%
ABÓBORA	25,23	0,1%	LEUCENA	1,00	0,0%
TOMATE	23,50	0,1%	MAÇÃ	0,80	0,0%
FEIJO	20,80	0,1%	LARANJA	0,60	0,0%
ABACATE	14,68	0,1%	SORGO	0,60	0,0%
MELÃO	12,85	0,1%	CACAU	0,50	0,0%
PITAIA	10,73	0,0%	ABACAXÍ	0,20	0,0%
CROTALÁRIA	10,00	0,0%	FLORES	0,20	0,0%
<b>TOTAL</b>				22.446,06	100,0%

Fonte: DINC 2020



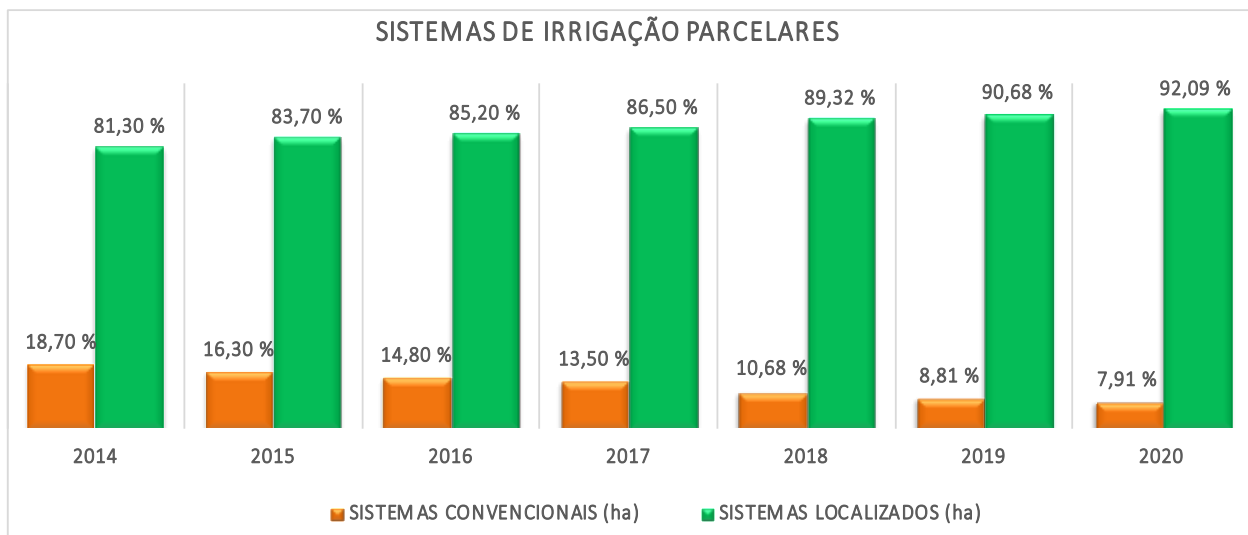
### 4.3 Sistemas de Irrigação Parcelar

De acordo com a concepção do projeto, o sistema de irrigação utilizado a partir da sua implantação foi do tipo aspersor convencional, contudo, a necessidade de uma maior eficiência hídrica e energética, fez com que os produtores, paulatina e voluntariamente, investissem em sistemas de irrigação mais econômicos e hoje já prevalecem os sistemas de irrigação localizada. É importante destacar que dos 22.330,20ha atualmente plantados, 19.989,99 ha (89,52%) já utilizam métodos de irrigação localizados, contribuindo grandemente para a redução da demanda hídrica do Perímetro.

#### SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO PARCELARES

SISTEMAS CONVENCIONAIS (ha)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ASPERSÃO CONVENCIONAL	17,20 %	14,90 %	13,60 %	12,20 %	9,69 %	8,39 %	7,12 %
CANHÃO	0,70 %	0,60 %	0,40 %	0,40 %	0,26 %	0,18 %	0,11 %
PIVÔ	0,80 %	0,80 %	0,80 %	0,90 %	0,73 %	0,24 %	0,68 %
<b>TOTAL</b>	<b>18,70 %</b>	<b>16,30 %</b>	<b>14,80 %</b>	<b>13,50 %</b>	<b>10,68 %</b>	<b>8,81 %</b>	<b>7,91 %</b>

SISTEMAS LOCALIZADOS (ha)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
GOTEJO	21,00 %	22,20 %	23,60 %	24,50 %	25,64 %	26,97 %	29,35 %
DIFUSOR	0,20 %	0,50 %	0,60 %	0,60 %	1,06 %	1,16 %	1,50 %
MICRO ASPERSOR	60,10 %	61,00 %	61,00 %	61,40 %	62,62 %	62,55 %	61,24 %
<b>TOTAL</b>	<b>81,30 %</b>	<b>83,70 %</b>	<b>85,20 %</b>	<b>86,50 %</b>	<b>89,32 %</b>	<b>90,68 %</b>	<b>92,09 %</b>



Fonte: DINC 2020

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

A água do 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 de 23,2 m<sup>3</sup>/s. Pela concepção do projeto e sua amplitude possui infraestrutura de uso comum bastante significativa, fator determinante para se considerar uma estrutura orgânica que atenda às suas necessidades e projeção de despesas compatíveis com sua demanda de manutenção.



A seguir estão destacados os principais componentes da infraestrutura de uso comum e seus respectivos quantitativos:

- 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

Em função do Perímetro Senador Nilo Coelho já se encontrar em plena ocupação, ou mais especificamente em condição de ocupação efetiva, além da área projetada inicial que era de 18.700ha, o **Plano de Cultivo** não é considerado – até mesmo em função da dinâmica operativa do Perímetro estar atrelada ao modelo de demanda livre como, se verá mais à frente, bem como ao fato de que de as culturas perenes ocupam cerca de 98% da área e usar sistema de irrigação localizado em que diariamente se repõe o consumo da cultura em função da evapo-transpiração.



Neste caso, no sentido de satisfazer essa informação, julgou-se conveniente apresentar como “plano de operação” o cronograma mensal de outorga, que se pode ver abaixo.

<b>DINÂMICA OPERATIVA</b>		
<b>MESES</b>	<b>VOLUME (m<sup>3</sup>/mês)</b>	
	Captado	Fornecido
Janeiro	30.331.408	28.713.888
Fevereiro	25.568.912	24.306.344
Março	13.774.828	12.928.312
Abril	15.328.733	14.283.347
Maio	11.402.455	10.461.193
Junho	18.858.844	17.265.380
Julho	18.326.598	16.657.101
Agosto	22.430.255	20.950.454
Setembro		
Outubro		
Novembro		
Dezembro		
Total	156.022.033	145.566.019
<b>Média mês</b>	<b>19.502.754</b>	<b>18.195.752</b>

Fonte: DINC 2020



## 5.0 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA OPERAÇÃO

---

### 5.1 Da Operação

O Nilo Coelho é um PPI que abrange uma área total de cerca de 41.000ha e, conseqüentemente, exige uma gestão compatível com as necessidades de planejamento, fiscalização, controle e acompanhamento de um em[rendimento desse porte. No âmbito territorial, o perímetro ocupa espaço em dois estados, e por isso recebe energia elétrica de duas concessionárias de dois diferentes estados – Bahia e Pernambuco.

Da captação, realizada a partir do lago de Sobradinho-BA, ao último reservatório (R-5), localizado no setor Maria Tereza, temos uma distância de 100 km de leste a oeste e 72km de norte a sul. A Infraestrutura de condução e distribuição, foi dimensionada de acordo com dispersão das áreas irrigáveis e sua construção manteve um padrão de qualidade elevada. É importante relatar a necessidades da construção de obras complementares que viabilizem uma manutenção mais eficiente no momento que se fizer necessário. Entre estas obras podemos citar aquelas de maior impacto operacional, **a exemplo de comportas de fundo no canal principal e a construção de reservatórios-pulmão.**

O sistema de captação, condução e regulação é complexo em função de duas condicionantes, conflitantes entre si e predominantes, que são:

- a) Bermas do canal principal paralelas ao fundo, o que é uma grande limitante pela baixa capacidade de armazenamento e de adaptação à demanda variável, característica de uma operação dinâmica;
- b) Modalidade de uso de água em demanda livre que obriga a manter o sistema de prontidão durante os 365 dias do ano;
- c) Concepção (do projeto) para regulação a montante. Isso exige uma programação operacional diária bastante acurada no que diz respeito aos volumes de água a serem captados e níveis a serem mantidos nas 11 comportas de controle, bem como os níveis dos reservatórios para que estes atendam satisfatoriamente às Estações de Pressurização de segunda a sábado.

#### 5.1.1 Problemas Operacionais do Perímetro

Vê-se, contudo, a existência de alguns problemas operacionais. Entre eles destaca-se:

- a) **Ocupação Irregular:** Áreas abandonadas, pertencentes a terceiros, ocupadas ilegalmente pelo MST e ou outras denominações afins, apesar das ações promovidas pelo DINC. Necessidade de agilizar negociações entre a CODEVASF e o INCRA para regularização (transferência de titularidade e concessão) de áreas de terceiros ocupadas. As ocupações irregulares têm produzido aumento da demanda hídrica que se converte em prejuízo de arrecadação para o DINC e aumento de custo para os usuários;
- b) **Rede Adutora de Amianto:** A CODEVASF deu início à substituição da rede de adução constituída de cimento amianto, porém cerca de 1/3 da malha, apenas, foi trocada. Essa



realidade expõe ao operador (DINC), aos usuários, bem como à própria CODEVASF quanto ao aspecto de descumprimento da legislação que não mais permite o uso desse material. Outro ponto relevante é o alto custo de manutenção decorrente dos estouramentos de rede em função, dentre vários fatores de ordem operacional, do esgotamento do tempo de vida útil desses tubos que vêm operando de maneira ininterrupta há 35 anos;

- c) **Reservatórios de Compensação:** Perda da capacidade de armazenamento de água nos reservatórios, causado por sucessivos anos de acúmulo de material. Apesar da atuação do DINC na manutenção desses reservatórios a inexistência de modulação ou seccionamento dos mesmos impõe muitas dificuldades operacionais para a execução da limpeza. A CODEVASF, por solicitação e recomendação técnica do DINC operou a modulação de alguns, mas essas obras não foram suficientes para um avanço satisfatório neste sentido.

Nos últimos anos, tem-se aumentado bastante os investimentos na manutenção da infraestrutura de uso comum. Contudo, é natural que a própria ação do tempo, aliada à utilização ininterrupta de todo sistema durante muitos anos, enseje a necessidade de que maiores investimentos sejam feitos como forma de evitar, para o futuro, sérios problemas de ordem operacional. No item 9.0, deste plano, apontamos as principais necessidades de investimento na infraestrutura de irrigação de uso comum que a exemplo dos itens “b” e “c” descritos a cima dependem de ações da CODEVASF por se tratarem de intervenções de melhoria do PPI.

Em todo caso se faz oportuno apresentar, como forma de demonstração da atuação zelosa do DINC os volumes aplicados na infraestrutura entre os anos de 2009 a 2019

### EVOLUÇÃO DA APLICAÇÃO DE RECURSOS NA INFRAESTRUTURA

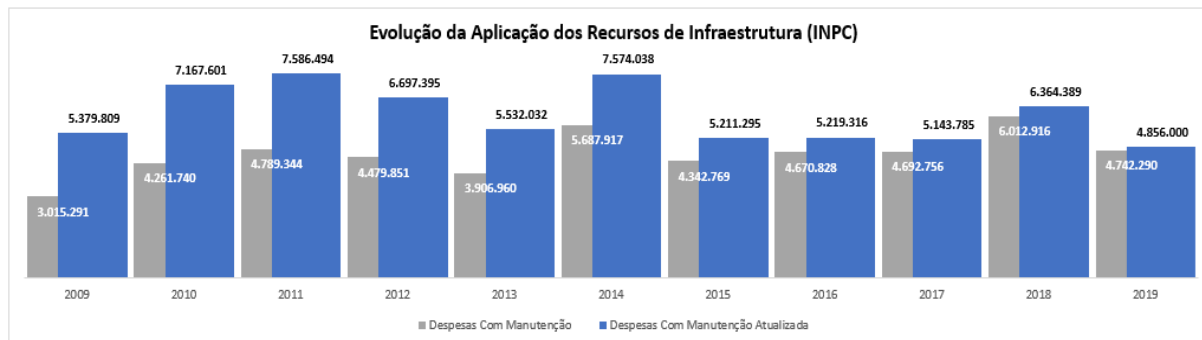
Descrição	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Despesas Com Manutenção	3.015.291	4.261.740	4.789.344	4.479.851	3.906.960	5.687.917	4.342.769	4.670.828	4.692.756	6.012.916	4.742.290
Manutenção de Estradas ( % )	27,73	35,43	29,90	23,49	28,79	16,65	27,58	25,64	15,66	20,18	3,23%
Manutenção de Canais ( % )	8,72	14,44	15,32	10,87	14,01	26,85	7,66	7,13	13,28	23,84	12,88%
Manutenção de Dreno ( % )	22,76	14,75	16,68	29,70	19,11	16,23	16,65	16,65	15,48	17,74	0,00%
Conservação de EB's ( % )	32,61	24,42	25,45	27,70	25,79	24,84	26,12	26,12	27,16	10,46	54,88%
Manut. Hidráulica ( % )	4,42	4,49	7,23	4,77	11,53	9,95	29,54	29,54	28,41	27,78	29,02%
Reservatorio - Desassoreamento - R\$	3,76	4,93	5,43	3,48	0,77	5,48	-	-	-	-	-
Reservatorio - Cerca/R\$	-	1,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAIS</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: DINC 2020



## EVOLUÇÃO DA APLICAÇÃO DE RECURSOS NA INFRAESTRUTURA (VALORES DESCONTADOS PELA INFLAÇÃO – INPC)

Descrição	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INPC atualizado até AGO/20	78,42%	68,18%	58,40%	49,50%	41,59%	33,16%	20,00%	11,74%	9,61%	5,85%	2,40%
Valor de atualização	2.364.518	2.905.861	2.797.150	2.217.543	1.625.072	1.886.121	868.526	548.489	451.029	351.473	113.710
Despesas Com Manutenção Atualizada	5.379.809	7.167.601	7.586.494	6.697.395	5.532.032	7.574.038	5.211.295	5.219.316	5.143.785	6.364.389	4.856.000



Fonte: DINC 2020



## 6.0 PANORAMA GERAL DO ANO de 2020

### 6.1 Efeito da Pandemia do Covid-19

A Pandemia do vírus covid-19 que atingiu a todo o mundo também produziu efeitos no DINC. O fornecimento de água foi considerado serviço essencial em razão da necessidade da produção de alimentos, uma atividade que acabou sendo menos afetada pelas paralizações comerciais e produtivas, o que acarretou no funcionamento normal, quase que ininterrupto, das atividades do Distrito durante os meses iniciais do acontecimento.

Entretanto, assim que as informações oficiais de instalação da pandemia chegaram ao DINC, foram adotadas as medidas contingenciais e restritivas e como ação de emergência se definiu a suspensão de atividades que estiverem dissociadas de: atendimentos de manutenção corretiva, demandas emergenciais e aquelas ligadas à operação do sistema (operação de estações, comportas, canais, etc.), portanto serviços administrativos e as atividades de manutenção preventiva e preditiva foram paralisadas e o quadro de funcionários diretamente ligados a essas atividades foi temporariamente dispensado ou posto para atuação remota, caos dos serviços administrativos (financeiro, RH, suprimentos, etc.).

Essa paralização levou à suspensão de algumas atividades do POA. Essa suspensão foi definida como forma de mitigar dos impactos financeiros negativos, decorrentes de uma possível elevação nos níveis de inadimplência. Compensar uma plausível frustração de receita embargando a geração de despesas foi uma medida acertada do ponto de vista financeiro. Devido aos resultados obtidos por meio da implantação de uma metodologia de monitoramento-comparativo das respostas financeiras do faturamento mensal/anual decidiu-se, retomar as ações do POA\_20 em sua plenitude (ver tabela abaixo com exemplo). Essa suspensão, que durou cerca de 45 dias, em todo caso, levou ao atraso físico de algumas atividades do Plano, mas que em função de ainda não havermos concluído o ano executivo e estarmos com algumas atividades em curso, momentaneamente não há como prever se será possível o cumprimento pleno POA, embora as ações neste sentido estejam sendo adotadas.

MONITORIA DA ADIMPLÊNCIA FINANCEIRA DO DIA			30/abr
Mês	VLR RECEBIDO	% RECEBIDO	% A RECEBER
ABRIL/19	4.276.964,33	106,28%	-6,28%
MARÇO/20	4.245.897,60	104,71%	-4,71%
ABRIL/20	3.741.542,51	106,92%	-6,92%
Avaliação Comparativa			
Evolutivo Mensal:			2,21%
Comparativo Anual:			0,64%

Fonte: DINC 2020





## 6.2 Operação

Do ponto de vista operacional o ano de 2020, até o mês de fechamento desse Plano, registrou uma captação menor em cerca de 17%, com significativa queda no trimestre de março a maio. Em termos de comparação, o ano passado nos primeiro oito meses do ano o DINC chegou a captar 187 milhões m<sup>3</sup> e neste ano só 156 milhões. Importante destacar que a média de captação no período foi de 19,5 milhões m<sup>3</sup> enquanto que o ano passado foi de 23,5 milhões m<sup>3</sup>. Neste ano de 2020 apenas o mês de janeiro registrou uma demanda maior; os outros sete meses anteriores ficaram abaixo, em especial o mês de maio que registrou captação média de 11.4 milhões m<sup>3</sup>.

Em relação ao sistema secundário, podemos afirmar que 61% dos conjuntos motobombas registraram, em média, uma operação de 18 horas/dia, e as demais operaram na média de 12 horas/dia. Os fatores que levaram a operação a registrar essa dinâmica de funcionamento diário, estão relacionados com a vazão demandada que sua vez está atrelada ao clima que vem imprimindo uma demanda hídrica menor, inclusive afastando qualquer probabilidade de operação em horário de ponta, como ocorreu em 2019.

2020 tem sido um ano alvissareiro do ponto de vista das condições de armazenamento de água no lago de Sobradinho, em grande parte pelas mudanças climáticas observadas nesse ano, mas também como resposta ao trabalho que vem sendo feito pelos atores que compõem a *Sala de Situação* – grupo formado por várias entidades ligadas a órgãos públicos e do setor privado (DINC faz parte ativamente desde 2016) – que é conduzida pela ANA<sup>3</sup> temos uma perspectiva muito satisfatória para 2020 e 2021 de não utilização dos flutuantes, considerando as projeções feitas pelo ONS<sup>4</sup>. Ver Gráfico.

---

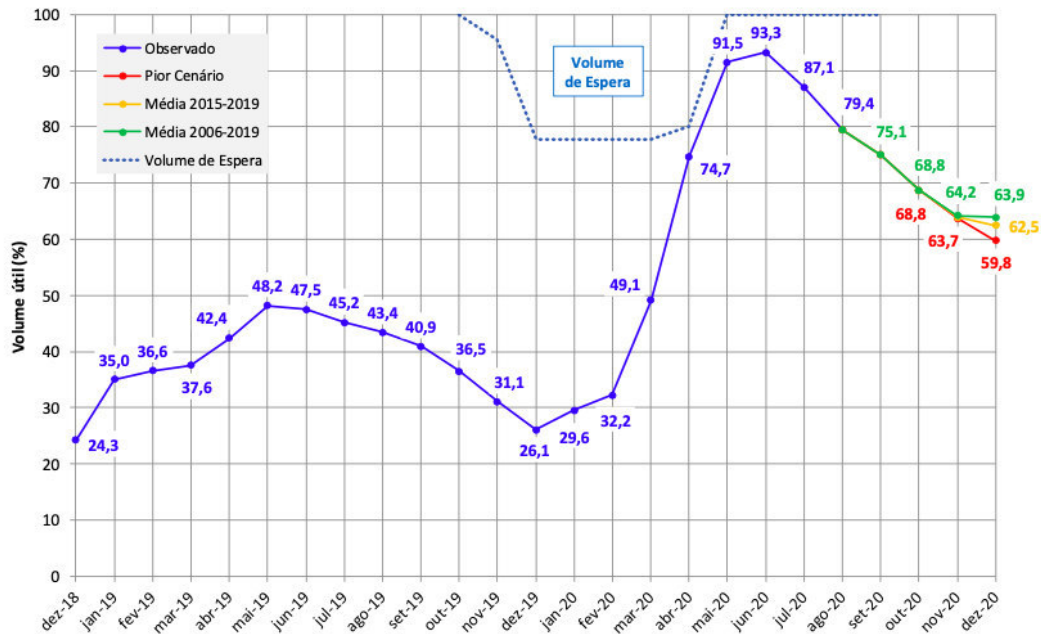
<sup>3</sup> Agência Nacional de Águas

<sup>4</sup> Operador Nacional do Sistema Elétrico



## Sobradinho

(defluências médias de Xingó de 1.303 m<sup>3</sup>/s de 01/09 a 30/11/2020)



Fonte: ONS 2020

Um destaque relevante para o ano de 2020, no quesito operação, foi a finalização dos testes com a bomba anfíbia HIGRA, adquirida pelo DINC, para atuar como “sexto” conjunto da EBP-MT ou bomba sobressalente. O conjunto foi adquirido pelo valor de R\$ 254.860,00 em 05/09/2018 e passou por vários ajustes e correções e a partir de abril deste ano, após completar 1.000 horas consecutivas de operação, o DINC deu por concluídos os testes e tem contado com o funcionamento do equipamento que desde então está atuando como 5º. Conjunto da Estação – isso tem permitido sacar os outros conjuntos para realização de manutenções mais pesadas,

Com relação à situação operacional de 2020 produziu-se um resumo dos fatos de maior impacto enfrentados, e desta forma propor alternativas, sejam estas operacionais, obras complementares e/ou estudos que se anunciarão nos próximos itens.

- Concessões e/ou ampliação de áreas de sequeiro em alguns canais, a exemplo do CS 111 e CS 114 que em 2019 limitaram a eficiência operacional, este ano não chegaram a comprometer o sistema em razão da amenidade climática;
- As limitações para manter o nível do R-4 sempre na cota que permita atender, sem interrupções, às áreas 21 e 22, persistem, pois ele precisa abastecer o R-5, sendo que o canal do R3 ao R4 só dispõe de capacidade para abastecer o R-4. Pelo R5 se atende aos lotes da área 24 e áreas de empresas que captam diretamente do R5 e que não faziam parte das áreas do projeto executivo;



- Sérias limitações de vazão e pressão nas EB's 10.1 e 10.2 decorrentes das incorporações de áreas de sequeiro (AS – LP – e P), bem como, pelas alterações nas válvulas parcelares. Há, inclusive, adutoras para atendimento a áreas externas ao projeto;
- Muito positivo o fato de que hoje, no projeto, temos mais de 90% das áreas plantadas usando sistemas de irrigação localizados, que são mais eficientes e permitem economia de água reduzindo custos operacionais e dando a possibilidade de ampliar áreas em produção.
- Um problema é a forma como crescem os Núcleos de Residência do projeto e Vilas e cidades que são atendidas com água bruta com fins domésticos. Esse crescimento leva a colapso no PPI que se vê obrigado a atender a essas expansões que ocorrem sem critérios e muitas vezes validados por ações políticas locais.

### **6.3 Manutenção**

O DINC tem intensificado as ações de manutenção do sistema, ainda que não tenha conseguido zerar o passivo de manutenção acumulado nos 20 anos anteriores de operação. Em função das características hidráulicas e complexidade operacional do canal principal, a reposição de placas e juntas se tornam serviços lentos, em função de fatores condicionantes: tempo, limpeza prévia canal, equipamento, esvaziamento do canal etc.;

No nível da captação, incluindo comportas, adutora de sucção, válvulas etc. estamos atuando na manutenção preventiva e corretiva que exige uma avaliação profunda para definir o que deve ser realizado, evitando surpresas futuras. Importante destacar que o DINC vem priorizando a manutenção haja vista o estado das obras depois de 35 anos de funcionamento contínuo. Com a estrutura orgânica aprovada e implementada a partir de 2015, quando foram criadas as Coordenações de Manutenção Mecânica e de Máquinas e Veículos, Coordenação Manutenção Civil e Hidráulica e Coordenação Manutenção Elétrica e Automação, tendo como responsáveis Engenheiros: Mecânico, Civil e Eletricista, respectivamente. Isto foi decisivo para implementação de novos critérios de manutenção, em especial, pela organização dos procedimentos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva.

Como avanço destacamos a consecução da implantação do Sistema de Gerenciamento do Plano de Manutenção – GPM, que tem contribuído bastante com a elaboração de um plano adequado à realidade do projeto, tanto quanto com a implementação do sistema de recebimento de informações relativas às atividades diárias, o que permite a consolidação de relatórios gerenciais, bem como, a integração com o Plano Operativo, acompanhado pelo Planejamento.

2020 foi o ano em que o DINC realizou a manutenção de drenos e estradas com equipamentos próprios adquiridos por meio de financiamento (2 retroescavadeiras, 01 patrol, 02 roçadeiras, 01 carro pipa adaptado também para combate a incêndio e 03 caçambas). Os serviços antes eram realizados por empresas terceirizadas, Decisão extremamente importante para a redução dos custos, bem como para a condição de plena disponibilidade de atendimentos pontuais e extra-POA aos usuários.



## 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 (destacado na coluna “resultado”), a inadimplência média mensal e as despesas registradas no ano de 2019 e no ano de 2020 até o mês de agosto.

#### RESULTADO FINANCEIRO

FATURADO EM 2019				
FATURADO	RECEBIDO TOTAL	RESULTADO	DESPESAS	Inadimp. Mensal Média
52.351.269	51.391.559	98,2%	53.066.226	23,66

FATURADO EM 2020 - até AGO/2020				
FATURADO	RECEBIDO TOTAL	RESULTADO	DESPESAS	Inadimp. Mensal Média
31.993.081	31.812.343	99,4%	29.237.885	22,3%

Fonte: DINC 2020

#### 6.4.1.2 Estratificação do recebimento anual

Nos quadros abaixo se pode destacar a estratificação dos volumes financeiros recebidos no ano de 2019 e no ano de 2020 até o mês de agosto.

ESTRATIFICAÇÃO ANUAL DA ARRECADAÇÃO - 2019								TOTAL RECEBIDO ( R\$ )
Recebido Contas do Mês		Contas a Vencer Mês Posterior		Contas Vencidas Mês Anterior		Contas Antigas (> 02 Meses )		
Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	
28.339.254	55,1%	11.656.829	22,7%	10.266.495	20,0%	1.128.982	2,2%	<b>51.391.560</b>

ESTRATIFICAÇÃO ANUAL DA ARRECADAÇÃO - 2020, até AGO/2020								TOTAL RECEBIDO ( R\$ )
Recebido Contas do Mês		Contas a Vencer Mês Posterior		Contas Vencidas Mês Anterior		Contas Antigas (> 02 Meses )		
Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	Valor (R\$)	( % )	
17.711.791	55,7%	6.660.793	20,9%	6.279.761	19,7%	1.159.998	3,6%	<b>31.812.343</b>

Fonte: DINC 2020



#### 6.4.2. Política de cobrança

Há, até o mês de agosto de 2020, o valor de R\$ 15.421.679 de créditos a receber conforme tabela abaixo.

#### EXTRATIFICAÇÃO 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/20	Nº USUARIOS	1.730	474	36	22	18	16	34	2.330
	DÉBITO (R\$)		1.005.221	120.001	403.192	535.495	710.481	12.868.106	15.642.496
FEV/20	Nº USUARIOS	1.715	492	34	24	17	15	34	2.331
	DÉBITO (R\$)		1.010.227	213.639	363.051	531.946	671.406	12.938.714	15.728.982
MAR/20	Nº USUARIOS	1.712	468	59	27	15	16	34	2.331
	DÉBITO (R\$)		725.542	261.687	382.147	403.623	784.305	13.010.881	15.568.184
ABR/20	Nº USUARIOS	1.722	457	57	32	15	16	32	2.331
	DÉBITO (R\$)		658.235	231.860	427.703	420.558	804.398	12.964.368	15.507.121
MAI/20	Nº USUARIOS	1.747	460	29	29	17	17	32	2.331
	DÉBITO (R\$)	-	619.616	159.026	384.716	376.117	919.678	13.036.149	15.495.303
JUN/20	Nº USUARIOS	1.772	439	30	24	16	19	31	2.331
	DÉBITO (R\$)	-	548.817	148.168	367.214	289.905	1.043.615	13.052.928	15.450.647
JUL/20	Nº USUARIOS	1.825	402	22	16	16	19	31	2.331
	DÉBITO (R\$)	-	583.529	67.280	317.764	282.817	1.068.444	13.124.774	15.444.609
AGO/20	Nº USUARIOS	1.847	391	18	12	13	18	32	2.331
	DÉBITO (R\$)	-	526.988	75.073	284.667	246.510	1.080.189	13.208.252	15.421.679

Fonte: DINC 2020

O DINC dispõe das seguintes ferramentas de cobrança e coibição de inadimplência:

- Realização de suspensão no fornecimento de água aos usuários com duas contas em aberto. O procedimento está descrito em norma interna NP GA/SFC 004 (disponível em (<https://goo.gl/yvEVjf>) 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 001/2015. (<https://goo.gl/yvEVjf>)
- 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 001/2013. (<https://goo.gl/yvEVjf>)

Há que se destacar que do valor total de R\$ 15.421.679; R\$ 14.288.441 referem-se a 2,1% dos usuários cadastrados. Esses 50 usuários são, em sua grande maioria empresas que fecharam as portas ao longo dos últimos 20 anos.



## **7.0 PROGRAMA GERAL DO PLANO OPERATIVO 2021**

---

Algumas despesas projetadas no POA sofrem correções anuais. A projeção destes reajustes está lastreada na aplicação de índices de correção de inflação, com o objetivo de evitar a frustração de caixa que inviabilize a execução de algumas atividades por insuficiência de recursos. Nessa classe estão, por exemplo, os contratos de prestação de serviços diversos, serviços de assessoria e consultoria, correção de salários, encargos dentre outros para os quais utilizamos o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC. A escolha deste índice decorre do entendimento de que ele atua de forma a recuperar perdas inflacionárias numa gama de indicadores mais genérica e ampla, com impacto na população que recebe até 5 salários mínimos.

Entretanto, estrategicamente, em função do cenário de retração que se projeta, entendeu-se que a manutenção dos valores cobrados como tarifa K2, para o POA\_20 seja praticada nesse próximo exercício como forma de atenuar impactos econômico-operacionais para os usuários do PPI Nilo Coelho em decorrência da crise da covid-19. Desta forma o Plano foi estabelecido/projetado considerando o congelamento por 1 ano de todos os valores de contratos ora celebrados e que sejam continuados no ano executivo de 2021.

De maneira sistêmica, genérica, o DINC seguirá no desenvolvimento das funções gerenciais de programação, direção, execução, supervisão e controle do empreendimento de forma compartilhada e participativa, envolvendo, tanto os usuários – atores principais – quanto os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal e a CODEVASF, na qualidade de promotora do desenvolvimento regional, bem como, os colaboradores – participantes diretos na execução do plano. Nos anexos “A” e “B” estão apresentados o Plano Operativo Anual e o Orçamento Executivo com metas físicas e financeiras, cujas atividades, em síntese, estão assim distribuídas:

- Administração;
- Operação do Sistema
- Hidrometria;
- Manutenção da Infraestrutura.

### **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 210 colaboradores. 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.



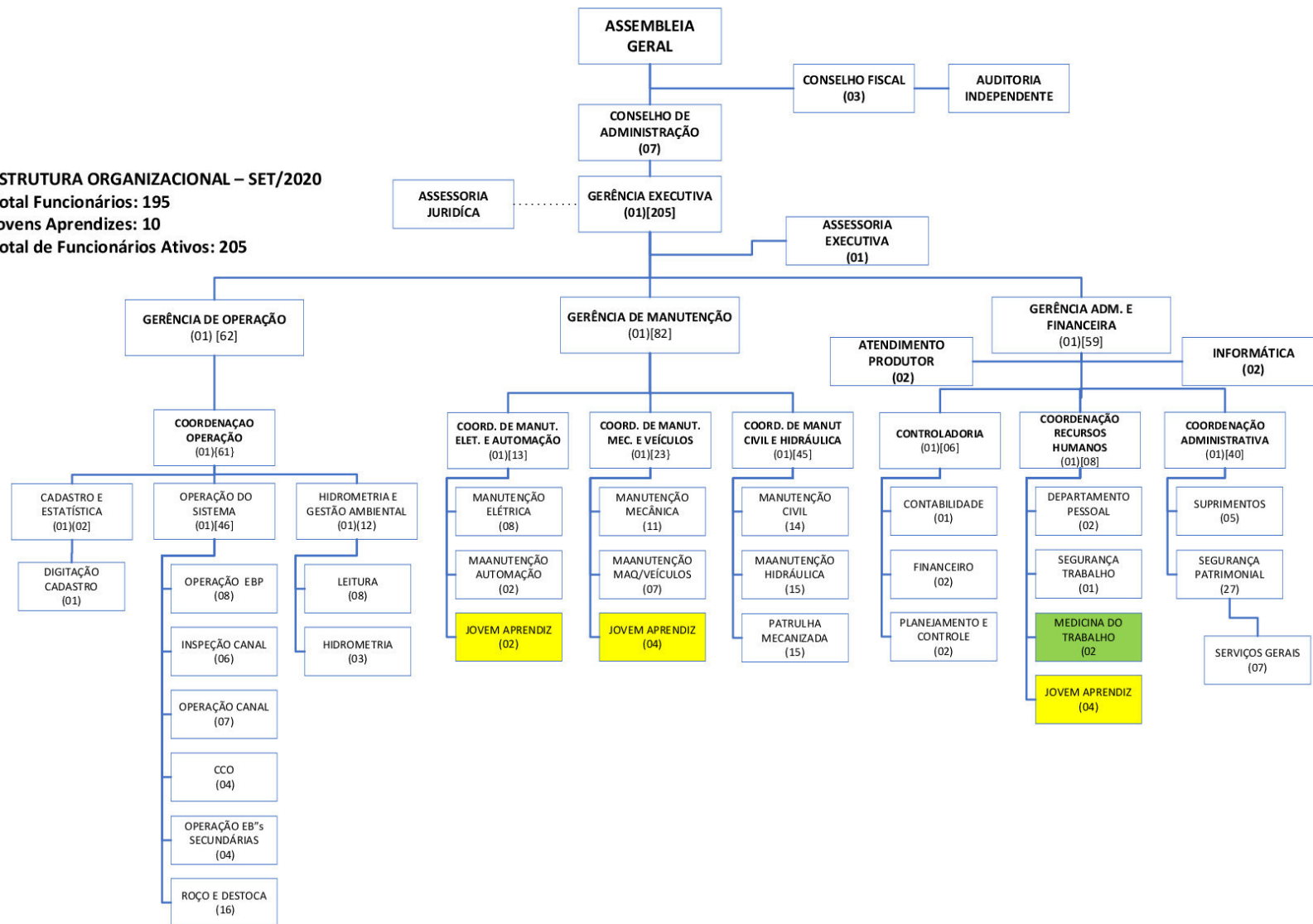
## 7.2 Organograma do DINC

### ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – SET/2020

Total Funcionários: 195

Jovens Aprendizizes: 10

Total de Funcionários Ativos: 205



Fonte: DINC 2020





### **7.3 Operação do Sistema**

Trata-se das atividades que devem ser executadas com vistas a racionalizar 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 condição 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 de 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.**

## 7.6 Síntese do Plano Operativo



## ORÇAMENTO EXECUTIVO 2021

## PREMISSAS

METAS DE EXECUÇÃO	ESTRUTURA		2021 Previsto
	QTDE	Und	
<b>Manutenção em Estruturas de Captação e Pressurização</b>			
<b>Estação de Bombeamento - Manutenção Mecânica</b>			
Manut. Motor Elétrico de 150/200/250cv	203	und	30
Manut. Bomba Centrífuga 6dbe- 155-1955	203	und	30
Manut. Mecânica EBP/NC- Conjunto Motorbomba (M.Preditiva Ultrasson-Válvulas-C.Girante Completo)	10	und	11
Manut. Mecânica EBP/NC - Manutenção preventiva em Ponte Rolante	1	und	1
Manutenção Mecânica EB's Secundárias - Válvulas borboletas / Válvulas de retenção	32	und	5
Manutenção Mecânica EB's Secundárias - Base de Conjuntos	203	und	10
Manutenção Mecânica EB's Secundárias - Barrilete	38	und	3
Manutenção Mecânica EBP/Maria Tereza	5	und	3
<b>Estação de Bombeamento - Manutenção Elétrica</b>			
Manutenção EB's - Nilo Coleho (31)	31	und	11
Manutenção EB's - MT (05)	5	und	24
Manutenção Subestação EB'S -Nilo Coleho	31	und	4
Manutenção Preventiva/corretiva EBP - Nilo Coleho	1	und	3
Manutenção Preventiva/corretiva EBP -MT	1	und	1
Manutenção Subestação EBP - MT	1	und	1
<b>Estação de Bombeamento - Manutenção Automação</b>			
Manutenção Sistema de Automação - EBP - MT	1	und	1
Manutenção Sistema de Automação - EB's NC	31	und	32
Manutenção Sistema de Automação - EB's MT	5	und	7
Manutenção Sistema de Automação - Comportas	36	und	5
<b>Estação de Bombeamento - Manutenção Civil</b>			
Reforma Geral/Parcial - EB's	37	und	2
<b>Manutenção de Canais</b>			
<b>Canal Principal</b>			
Limpeza Interna	62	km	10
Revestimento de Placas		m³	270
Recuperação de Juntas de Aquedutos		m²	15
Recuperação Bueiro		und	25
Construção Bueiro		und	6
<b>Canal Secundário</b>			
Limpeza Interna	92	km	3
Revestimento de Placas		m³	50
<b>Manutenção de Drenos</b>			
Desassoreamento	935	km	312
Remoção de Material de Drenos		m³	27.500
<b>Manutenção de Estradas</b>			
Estradas Principais - Regularização (Utilização de Cascalho)	642,75	km	672,70
Estradas Secundárias - Limpeza e Roço	642,75	km	356,00

Fonte: DINC 2020



## 8.0 CUSTEIO DA EXECUÇÃO DO PLANO OPERATIVO DE 2021

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 2021

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.

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>1.302.771</b>	<b>15.633.253</b>
<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>	<b>1.063.619</b>	<b>12.763.426</b>
SALARIOS E ORDENADOS	673.148	8.077.775
ENCARGOS SOCIAIS	242.311	2.907.731
BENEFÍCIOS SOCIAIS	148.160	1.777.920
GASTOS GERAIS	239.152	2.869.827
OUTRAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS	131.588	1.579.052
SERVIÇOS DE TERCEIROS	107.565	1.290.774

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>MÁQUINAS E VEÍCULOS</b>	<b>214.003</b>	<b>2.568.037</b>
COMBUSTÍVEL	117.140	1.405.685
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	79.156	949.872
LICENCIAMENTO E SUGUROS DE VEÍCULOS	17.707	212.480

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>309.750,0</b>	<b>3.717.000</b>
SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)	51.066,7	612.800
SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	34.732,1	416.785
SISTEMA DE ADUÇÃO	142.459,1	1.709.510
SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	73.262	879.147
SISTEMA DE DRENAGEM	-	-
SISTEMA VIÁRIO	8.229,8	98.758,1

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>ENERGIA ELÉTRICA - PREDIAL</b>	<b>20.780,0</b>	<b>249.360,0</b>

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
<b>INVESTIMENTOS</b>	<b>168.794,6</b>	<b>2.025.535</b>
INFRAESTRUTURA DE IRRIGAÇÃO DE USO COMUM	2.916,7	35.000
MÓVEIS E UTENSÍLIOS	5.246,7	62.961
VEÍCULOS	22.875	274.500
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	131.881,2	1.582.575
SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	5.875,0	70.499,5



## 8.2 Quadro Resumo Orçamento anual 2021

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO ANUAL DE 2021		
RESUMO DAS DESPESAS	Média/Mês (R\$)	Total Previsto (R\$)
Administração = Pessoal + Gastos Gerais	1.302.771	15.633.253
Máquinas e Veículos	214.003	2.568.037
Manutenção	309.750	3.717.000
Energia Elétrica - Predial	20.780	249.360
Investimentos	168.795	2.025.535
<b>TOTAL GERAL CUSTO FIXO</b>	<b>2.016.098,7</b>	<b>24.193.185</b>
Custo Fixo K2 Aprovado para 2021	2.016.099	24.193.185
Área Irrigável Total em 2021	22.338	268.059
K2 / ha	90,3	90,25
Aplicação do Fundo de Reserva Operacional (5%)	95,0	95,00
K2 Benefício da Adimplência	100,0	100,00
<b>CUSTO VARIÁVEL TOTAL</b>	<b>2.334.751</b>	<b>28.017.014</b>
Energia Elétrica - Produção (EBP'S)	711.956	8.543.477
Energia Elétrica - Produção (EB'S)	1.622.795	19.473.537
<b>Custo Total = Custo Fixo (+) Custo Variável</b>	<b>4.350.849,9</b>	<b>52.210.199</b>

Fonte: DINC 2020

A tarifa de rateio (K2/ha) de 2021, validada pelo Conselho de Administração do DINC no valor de R\$ **90,25** é acrescida de 5% destinados à formação de Fundo de Reserva Operacional com vistas a aplicação em eventualidade, contingências ou emergência de acordo com a RESOLUÇÃO CA 002/2014, item 1.3. O valor de R\$ **95,00**, já acrescido do Fundo de Reserva, por sua vez, sofre sobrevalorização de mais 5% com vistas à recuperação de perdas por inadimplência, chegando, então, ao valor final de K2 fixo para 2021 em **R\$ 100,00/ha**.

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 2021, considerando que a metodologia do DINC é de rateio das despesas realizadas, portanto, sujeitas à alteração ao longo do ano, estão previsto os seguintes valores:

- Custo Variável para usuário que são atendidos por meio de canal R\$ 38,84/mil m<sup>3</sup>;
- Custo Variável para usuários que são atendidos por meio de EB'S R\$ 133,99/mil m<sup>3</sup>.

Sendo o custo total médio R\$ 110,25/mil m<sup>3</sup>, conforme tabela abaixo.





**Custo da Tarifa 2021**  
**De acordo Valores da Energia e Consumo de Água**

Valor a Cobrar 1.000 m<sup>3</sup>

ESTAÇÃO	ENERGIA/R\$		VOLUME/m <sup>3</sup>	TARIFA 01/2021	TARIFA 02/2021	TARIFA 03/2021	TARIFA 04/2021	TARIFA 05/2021	TARIFA 06/2021	TARIFA 07/2021	TARIFA 08/2021	TARIFA 09/2021	TARIFA 10/2021	TARIFA 11/2021	TARIFA 12/2021	2021	
02.04	96.131,27	Volume	2.073,32	108,10	233,86	270,38	147,12	132,12	133,02	122,77	146,13	218,72	170,29	216,28	174,53	2.073,32	
		Tarifa 2021		122,94	98,08	82,88	82,88	124,39	137,25	141,47	146,89	113,87	153,52	132,82	154,37	124,28	
		Valor R\$ 2021	0,15	13.289,33	22.937,53	22.410,09	12.193,72	16.433,77	18.257,87	17.368,99	21.464,86	24.906,05	26.143,01	28.726,06	26.941,57	25.107,84	
03.05	244.488,14	Volume	5.198,49	303,22	590,56	484,78	180,39	218,03	306,09	447,31	517,79	615,59	537,13	562,08	435,53	5.198,49	
		Tarifa 2021		117,02	92,32	93,48	93,48	131,38	122,56	119,42	118,76	101,51	124,43	114,45	137,24	113,84	
		Valor R\$ 2021	0,15	35.483,12	54.522,91	45.317,13	16.862,78	28.644,50	37.515,62	53.418,99	61.493,12	62.487,44	66.836,52	64.329,51	59.772,41	586.684,05	
04.04	148.055,31	Volume	2.809,17	275,73	330,31	290,60	126,00	104,63	135,67	165,39	207,78	296,22	287,22	333,20	256,43	2.809,17	
		Tarifa 2021		92,98	96,63	83,86	83,86	169,83	180,57	152,18	144,25	113,23	135,23	120,13	140,92	126,14	
		Valor R\$ 2021	0,15	25.636,92	31.917,27	24.368,52	10.565,56	17.768,65	24.498,13	25.168,84	29.971,89	33.541,27	38.842,52	40.027,94	36.136,74	338.444,25	
05.07	600.855,74	Volume	9.062,66	504,02	966,35	845,28	495,93	521,33	505,00	678,82	736,93	979,19	883,39	1.043,28	903,14	9.062,66	
		Tarifa 2021		142,84	113,47	103,07	103,07	144,67	186,26	161,29	159,08	127,45	163,82	143,59	161,10	142,48	
		Valor R\$ 2021	0,15	71.992,88	109.649,30	87.125,01	51.116,68	75.423,19	94.062,62	109.488,76	117.233,99	124.802,42	144.720,73	149.803,97	145.495,73	1.280.915,28	
07.06	475.178,24	Volume	7.613,71	473,64	862,93	764,06	454,28	524,27	506,89	517,65	572,32	692,38	769,21	751,92	724,18	7.613,71	
		Tarifa 2021		126,79	109,23	98,52	98,52	120,04	135,34	125,75	144,06	141,52	140,86	144,62	129,61	126,24	
		Valor R\$ 2021	0,15	60.051,37	94.256,21	75.275,06	44.756,18	62.932,73	68.600,49	65.093,16	82.448,23	97.982,97	108.351,98	108.738,20	93.861,77	962.348,34	
08.05	371.091,63	Volume	6.632,45	323,82	682,77	621,44	405,30	452,90	498,36	494,81	530,83	617,44	622,96	665,87	715,97	6.632,45	
		Tarifa 2021		138,52	95,95	88,53	88,53	114,19	127,98	124,63	135,94	123,39	132,02	129,44	116,36	117,96	
		Valor R\$ 2021	0,15	44.854,35	65.512,85	55.015,21	35.880,73	51.718,07	63.779,74	61.666,21	72.162,52	76.184,69	82.241,56	86.187,29	83.306,73	778.509,95	
09.05	387.914,07	Volume	6.986,37	391,98	619,06	639,22	392,86	526,23	573,05	584,58	576,21	684,70	631,94	647,13	719,41	6.986,37	
		Tarifa 2021		122,71	104,66	89,87	89,87	105,17	115,65	111,85	125,86	113,62	132,57	130,53	114,69	113,09	
		Valor R\$ 2021	0,15	48.098,71	64.793,31	57.447,02	35.306,67	55.345,39	66.273,96	65.382,94	72.521,29	77.798,82	83.775,38	84.469,70	82.506,67	793.719,86	
10.04	246.219,02	Volume	4.059,67	233,27	417,91	361,49	272,29	370,51	368,71	327,24	288,08	381,41	330,47	390,44	317,85	4.059,67	
		Tarifa 2021		129,07	104,28	101,99	101,99	107,32	120,38	114,53	143,68	148,31	141,94	149,85	124,68		
		Valor R\$ 2021	0,15	30.108,85	43.577,76	36.869,00	27.771,33	39.763,21	44.383,62	37.478,22	41.390,00	50.644,06	49.013,64	55.417,67	47.629,88	504.047,23	
11.04	296.724,75	Volume	4.791,62	283,59	475,30	388,82	244,61	311,70	380,37	381,80	362,60	465,28	463,77	486,51	547,28	4.791,62	
		Tarifa 2021		122,82	106,37	103,56	103,56	123,93	127,47	118,71	151,62	127,58	133,39	136,20	121,63	123,07	
		Valor R\$ 2021	0,15	34.831,30	50.558,16	40.265,03	25.330,84	38.628,61	48.486,82	45.324,15	54.976,41	59.358,04	61.861,33	66.261,26	66.566,75	592.448,71	
12.06	224.705,68	Volume	2.972,48	199,36	291,82	257,51	160,37	155,11	236,16	223,01	219,23	271,42	286,29	325,91	346,29	2.972,48	
		Tarifa 2021		145,39	130,19	117,46	117,46	156,78	148,29	147,24	169,00	150,75	164,05	155,43	141,71	145,31	
		Valor R\$ 2021	0,15	28.985,51	37.993,08	30.247,74	18.837,05	24.318,09	35.020,73	32.837,31	37.050,45	40.916,65	46.966,28	50.655,07	49.070,69	432.898,65	
13.05	348.373,89	Volume	5.407,08	325,06	632,45	449,93	293,71	269,33	490,32	479,56	393,11	528,63	477,19	506,76	561,05	5.407,08	
		Tarifa 2021		143,77	94,32	109,35	109,35	150,80	122,85	118,00	156,01	134,26	150,61	143,32	129,39	130,17	
		Valor R\$ 2021	0,15	46.733,18	59.650,90	49.201,67	32.117,73	40.615,40	60.237,51	56.588,25	61.327,24	70.974,34	71.871,26	72.630,61	72.594,91	694.543,00	
14.09	875.227,21	Volume	15.396,29	827,70	1.784,14	1.187,82	751,04	1.025,63	1.250,66	1.222,20	1.306,59	1.338,99	1.484,80	1.537,25	1.679,47	15.396,29	
		Tarifa 2021		119,47	93,01	100,56	100,56	114,81	115,35	113,75	123,42	127,80	131,51	135,92	118,93	116,26	
		Valor R\$ 2021	0,15	98.889,62	165.946,80	119.448,65	75.525,42	117.749,79	144.260,73	139.029,95	161.255,16	171.117,90	195.263,54	208.941,78	199.735,61	1.797.164,94	
15.09	713.353,74	Volume	11.202,45	622,69	1.127,83	1.056,51	590,97	665,31	1.047,51	831,86	759,69	1.074,40	1.018,49	1.014,34	1.392,86	11.202,45	
		Tarifa 2021		136,89	112,04	100,08	100,08	133,76	120,13	125,62	151,62	127,63	143,83	158,45	121,30	127,62	
		Valor R\$ 2021	0,15	85.241,45	126.366,80	105.730,36	59.141,06	88.990,93	125.837,86	104.500,04	115.186,31	137.127,86	146.485,06	160.716,76	168.948,52	1.424.272,99	
16.07	530.779,97	Volume	9.815,88	629,01	985,59	938,03	477,53	568,32	789,87	830,18	787,80	899,83	966,30	918,02	1.025,41	9.815,88	



		Tarifa 2021		116,98	101,28	89,44	89,44	119,69	114,98	106,62	128,87	118,98	124,76	138,93	119,83	114,15
	-	Valor R\$ 2021	0,15	73.578,28	99.822,69	83.895,13	42.709,21	68.021,07	90.817,41	88.510,98	101.524,86	107.063,42	120.553,14	127.536,57	122.873,67	1.126.906,44
17.05	236.233,22	Volume	2.949,72	173,56	301,77	193,55	131,72	175,38	236,90	234,37	253,87	283,43	315,12	316,50	333,55	2.949,72
		Tarifa 2021		166,09	121,75	141,92	141,92	174,15	160,48	149,22	163,61	158,41	167,54	174,85	166,68	157,22
	-	Valor R\$ 2021	0,15	28.826,41	36.741,64	27.468,90	18.693,42	30.541,48	38.018,63	34.973,76	41.535,56	44.898,22	52.794,46	55.340,31	55.597,45	465.430,24
18.05	279.335,22	Volume	4.027,86	229,24	430,60	374,92	182,17	197,30	358,73	315,72	282,08	375,56	393,40	408,03	480,13	4.027,86
		Tarifa 2021		148,01	121,49	117,88	117,88	148,36	130,99	130,64	158,37	144,22	154,47	163,24	135,36	139,24
	-	Valor R\$ 2021	0,15	33.930,35	52.312,60	44.193,89	21.473,32	29.271,15	46.989,00	41.245,80	44.672,00	54.163,04	60.768,08	66.607,61	64.988,04	560.614,87
19.04	259.760,43	Volume	3.971,34	225,39	432,20	371,26	186,32	198,61	359,32	318,93	270,43	375,72	377,07	421,28	434,81	3.971,34
		Tarifa 2021		141,59	111,37	108,09	108,09	142,51	129,00	123,99	155,72	137,38	145,79	146,05	125,36	131,25
	-	Valor R\$ 2021	0,15	31.912,73	48.132,82	40.129,96	20.139,02	28.304,68	46.352,10	39.543,64	42.110,23	51.617,86	54.973,58	61.530,01	54.508,21	519.254,85
20.05	280.416,69	Volume	4.185,02	231,59	500,16	385,17	197,11	182,39	366,51	307,84	308,09	377,61	434,84	459,03	434,69	4.185,02
		Tarifa 2021		150,29	107,23	114,82	114,82	151,62	128,95	132,59	151,03	147,25	144,23	157,70	142,11	136,89
	-	Valor R\$ 2021	0,15	34.804,28	53.631,02	44.226,01	22.633,09	27.653,33	47.262,48	40.817,73	46.528,90	55.603,84	62.719,71	72.390,81	61.772,09	570.043,28
21.09	604.540,13	Volume	9.335,62	600,72	1.023,91	943,28	425,96	344,35	769,12	768,53	674,87	944,68	832,18	983,26	1.024,78	9.335,62
		Tarifa 2021		133,72	113,16	102,91	102,91	158,52	131,98	122,56	151,21	133,53	148,20	148,03	134,48	131,77
	-	Valor R\$ 2021	0,15	80.331,24	115.863,94	97.077,72	43.837,24	54.584,59	101.511,47	94.192,13	102.047,99	126.138,31	123.325,03	145.554,32	137.816,75	1.222.280,73
22.06	313.076,55	Volume	5.262,38	337,21	517,30	522,46	246,46	237,11	385,60	441,19	411,47	482,95	520,94	614,44	545,27	5.262,38
		Tarifa 2021		125,53	110,26	90,01	90,01	133,36	134,42	107,22	142,68	137,10	139,20	133,32	130,89	122,83
	-	Valor R\$ 2021	0,15	42.329,49	57.036,45	47.027,87	22.184,14	31.621,27	51.831,15	47.304,50	58.709,41	66.210,18	72.514,68	81.914,37	71.370,71	650.054,21
23.04	277.988,02	Volume	5.380,98	409,85	653,49	465,29	247,68	282,38	358,04	419,43	427,71	507,32	516,52	558,13	535,15	5.380,98
		Tarifa 2021		104,31	88,56	89,10	89,10	115,22	120,09	101,47	130,84	118,73	116,31	121,95	116,67	109,36
	-	Valor R\$ 2021	0,15	42.750,08	57.872,99	41.455,32	22.067,62	32.535,60	42.997,70	42.558,53	55.962,55	60.234,55	60.078,28	68.061,71	62.436,68	589.011,62
24.04	226.465,11	Volume	3.179,94	224,99	350,63	265,38	135,54	145,36	257,19	281,30	265,98	320,77	319,83	306,54	306,43	3.179,94
		Tarifa 2021		134,17	116,10	116,78	116,78	154,87	148,02	120,20	149,55	144,01	152,05	177,91	150,17	140,05
	-	Valor R\$ 2021	0,15	30.187,25	40.707,48	30.991,52	15.828,36	22.511,94	38.068,15	33.811,65	39.778,98	46.193,05	48.631,97	54.536,68	46.014,96	447.261,99
25.06	437.433,66	Volume	6.953,77	450,35	764,66	586,37	273,04	296,83	574,42	624,42	582,16	667,36	633,42	748,68	752,08	6.953,77
		Tarifa 2021		129,31	104,16	100,62	100,62	144,20	130,23	112,53	140,67	134,30	139,59	141,27	128,09	125,47
	-	Valor R\$ 2021	0,15	58.234,85	79.648,35	59.000,49	27.473,59	42.801,42	74.808,35	70.263,79	81.889,48	89.628,72	88.419,99	105.763,13	96.332,78	874.264,93
26.06	406.095,77	Volume	5.816,03	368,51	654,48	537,43	252,04	289,89	508,62	469,52	350,90	519,59	583,01	609,70	672,34	5.816,03
		Tarifa 2021		139,19	113,23	105,41	105,41	152,81	137,84	125,46	173,32	151,13	150,69	156,69	130,13	136,78
	-	Valor R\$ 2021	0,15	51.294,66	74.104,81	56.648,55	26.566,98	44.297,32	70.107,74	58.903,79	60.819,01	78.525,32	87.853,03	95.536,64	87.492,97	792.150,83
27.05	298.271,44	Volume	4.103,85	246,93	450,05	363,14	197,44	217,19	365,50	329,06	269,80	413,58	392,24	428,94	430,02	4.103,85
		Tarifa 2021		149,03	120,14	120,74	120,74	168,33	144,98	135,50	159,89	139,83	153,46	157,12	137,62	410,28
	-	Valor R\$ 2021	0,15	36.798,20	54.068,14	43.843,54	23.837,84	36.559,77	52.988,74	44.587,54	43.138,44	57.832,46	60.190,82	67.395,39	59.177,88	580.418,75
28.06	461.348,93	Volume	7.031,88	428,06	710,65	686,19	389,90	416,35	610,98	567,73	472,05	653,48	681,23	692,20	723,08	7.031,88
		Tarifa 2021		144,17	111,42	102,20	102,20	143,30	134,44	122,30	163,33	142,92	145,11	151,29	133,60	133,03
	-	Valor R\$ 2021	0,15	61.714,91	79.182,46	70.131,87	39.849,48	59.664,59	82.140,68	69.432,43	77.098,98	93.396,69	98.852,04	104.722,87	96.604,13	932.791,15
29.05	280.701,36	Volume	3.997,73	222,54	420,98	340,83	194,30	238,86	360,07	323,57	278,83	361,80	386,05	421,45	448,47	3.997,73
		Tarifa 2021		163,98	119,10	114,61	114,61	139,23	128,55	120,23	153,27	150,69	161,93	163,58	137,80	138,96
	-	Valor R\$ 2021	0,15	36.492,60	50.136,40	39.060,98	22.267,20	33.255,44	46.287,08	38.903,13	42.734,44	54.521,35	62.513,28	68.942,06	61.796,55	556.910,50
30.07	530.267,39	Volume	7.756,99	404,08	834,81	640,13	406,95	471,32	732,12	614,03	491,61	732,28	734,75	759,80	935,12	7.756,99
		Tarifa 2021		153,95	111,07	111,39	111,39	148,09	131,91	124,27	162,66	139,53	148,90	157,98	124,51	135,47
	-	Valor R\$ 2021	0,15	62.206,02	92.721,71	71.307,01	45.332,25	69.798,29	96.574,58	76.307,15	79.963,96	102.173,08	109.404,01	120.034,64	116.433,22	1.042.255,92
31.07	503.153,63	Volume	8.532,48	473,21	895,02	709,85	353,62	393,09	764,75	688,67	632,85	836,14	912,91	901,10	971,27	8.532,48
		Tarifa 2021		134,74	103,11	101,47	101,47	137,56	116,65	112,12	135,88	125,59	127,96	138,44	122,15	121,43
	-	Valor R\$ 2021	0,15	63.761,07	92.283,27	72.027,33	35.880,84	54.072,62	89.206,29	77.217,17	85.991,20	105.007,74	116.813,83	124.747,90	118.641,19	1.035.650,47



32.06	416.761,37	Volume	6.533,17	376,44	778,51	479,40	259,72	375,48	557,76	533,88	513,39	506,69	735,75	787,14	629,02	6.533,17
		Tarifa 2021		138,83	102,02	115,43	115,43	130,53	136,51	117,17	138,85	158,78	128,19	131,71	141,54	129,58
	-	Valor R\$ 2021	0,15	52.260,48	79.419,40	55.334,73	29.978,01	49.013,11	76.141,14	62.553,05	71.282,95	80.451,41	94.317,97	103.673,20	89.031,83	843.457,27
33.01	68.783,12	Volume	1.006,17	65,26	131,11	69,89	43,56	47,46	66,89	82,45	76,40	77,13	121,23	133,24	91,54	1.006,17
		Tarifa 2021		133,34	100,39	118,80	118,80	168,50	166,10	122,43	158,77	175,46	129,39	132,74	142,36	138,92
	-	Valor R\$ 2021	0,15	8.701,39	13.162,33	8.303,00	5.175,37	7.996,82	11.110,56	10.094,61	12.130,54	13.533,47	15.686,68	17.686,33	13.031,17	136.612,28
9.R2	415.162,40	Volume	4.547,92	319,67	373,45	410,80	202,11	210,69	384,14	377,49	339,09	427,12	495,79	467,17	540,41	4.547,92
		Tarifa 2021		136,85	157,46	123,35	123,35	194,74	166,70	152,22	193,83	181,40	175,03	199,81	161,91	163,89
	-	Valor R\$ 2021	0,15	43.748,21	58.803,54	50.671,35	24.929,68	41.028,49	64.035,14	57.459,94	65.727,11	77.479,37	86.778,80	93.342,58	87.500,41	751.504,63
10.1 R3	1.126.649,15	Volume	12.328,07	650,49	1.256,15	1.129,36	690,50	602,67	927,24	960,13	924,27	1.251,34	1.168,75	1.442,06	1.325,11	12.328,07
		Tarifa 2021		193,64	141,37	134,30	134,30	185,50	173,45	160,53	192,71	171,90	192,89	183,83	168,33	169,40
	-	Valor R\$ 2021	0,15	125.962,98	177.575,85	151.669,15	92.732,28	111.797,12	160.828,55	154.130,12	178.112,35	215.106,61	225.435,91	265.098,49	223.058,45	2.081.507,86
10.2 R3	982.823,75	Volume	11.014,22	741,69	1.134,49	1.088,65	551,55	512,78	833,26	866,07	792,08	1.007,48	1.118,07	1.153,82	1.214,29	11.014,22
		Tarifa 2021		161,01	143,00	124,23	124,23	184,69	165,46	158,30	193,16	179,12	174,18	191,77	160,36	163,29
	-	Valor R\$ 2021	0,15	119.421,99	162.232,08	135.247,65	68.522,10	94.706,34	137.868,90	137.101,62	152.994,41	180.455,00	194.744,22	221.272,40	194.728,73	1.799.295,44
11. R4	605.008,19	Volume	6.400,70	387,89	642,88	533,09	340,24	238,91	504,90	488,34	528,61	660,81	626,03	714,93	734,07	6.400,70
		Tarifa 2021		166,21	136,16	143,19	143,19	229,95	169,56	168,24	192,71	178,54	186,74	197,68	170,21	173,53
	-	Valor R\$ 2021	0,15	64.469,62	87.536,03	76.333,86	48.720,26	54.936,71	85.612,83	82.160,98	101.869,92	117.979,80	116.906,46	141.331,72	124.944,18	1.102.802,37
11.2	238.150,04	Volume	2.093,70	108,58	218,65	197,31	99,82	86,18	193,80	156,07	170,33	206,23	207,27	216,15	233,31	2.093,70
		Tarifa 2021		206,39	135,89	174,02	174,02	329,08	245,24	183,26	202,02	195,88	198,17	225,19	194,96	205,34
	-	Valor R\$ 2021	0,15	22.408,95	29.712,77	34.337,04	17.371,61	28.359,05	47.528,55	28.600,79	34.410,82	40.396,85	41.075,30	48.674,63	45.485,17	418.361,52

2021

TOTAL VOLUME CANAL				4.789	7.246	6.459	4.256	3.551	5.555	5.615	5.805	7.129	7.283	7.620	7.970	73.278
TOTAL R\$ CANAL				174.206,2	245.263,9	192.465,3	126.815,5	130.721,2	181.858,4	225.450,1	252.086,6	272.638,5	339.905,9	357.482,2	346.879,6	2.845.773
Canal - Tarifa				36,4	33,8	29,8	29,8	36,8	32,7	40,2	43,4	38,2	46,7	46,9	43,5	38,84

TOTAL VOLUME EB'S SECUNDÁRIAS				13.177	23.477	19.850	11.000	12.006	17.698	17.476	16.722	21.053	21.436	22.943	23.594	220.431
TOTAL R\$ EB' SECUNDÁRIAS				1.830.322,7	2.620.391,7	2.129.103,3	1.183.608,7	1.711.664,5	2.430.302,9	2.244.020,6	2.549.515,5	2.946.452,8	3.177.724,1	3.488.600,2	3.224.205,2	29.535.912
EB's - Tarifa				138,9	111,6	107,3	107,6	142,6	137,3	128,4	152,5	140,0	148,2	152,1	136,7	133,99

TOTAL VOLUME EM 1.000 m³				17.967	30.723	26.308	15.256	15.557	23.253	23.091	22.527	28.182	28.719	30.563	31.565	293.709
CUSTO VARIÁVEL 2021				2.004.528,9	2.865.655,5	2.321.568,7	1.310.424,2	1.842.385,7	2.612.161,3	2.469.470,7	2.801.602,2	3.219.091,3	3.517.630,0	3.846.082,4	3.571.084,8	32.381.686
K2 VARIÁVEL / 1.000 M³				111,6	93,3	88,2	85,9	118,4	112,3	106,9	124,4	114,2	122,5	125,8	113,1	110,25

Fonte: DINC 2020





## **9.0 NECESSIDADE DE MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (INTERVENÇÃO CRÍTICA)**

---

Pelas características operacionais do projeto, sua ocupação plena, e pela complexidade de seu parque infraestrutural há a necessidade de se observar a execução de uma política permanente de CAPEX promovida pela CODEVASF adequada às demandas de um PPI de grande relevância e importância como o Senador Nilo Coelho.

É preocupante quando as intervenções, neste sentido, somente ocorram por ocasião de programas governamentais específicos ou por força de emendas parlamentares pontuais. Há que se destacar a necessidade de um programa sistemático de modernização dos ativos, sobretudo (ou pelo menos) de equipamentos e máquinas responsáveis pela execução da manutenção de drenos e estradas e das unidades de captação e pressurização e seus periféricos.

No POA\_2020 apresentamos uma lista de intervenções julgadas importantes/necessárias para o bom andamento do PPI. Esta listagem, recorrentemente ratificada abaixo, foi acompanhada por um relatório denominado de Plano de Sustentabilidade Infraestrutural com vistas a resgatar a plena condição Operacional do Nilo Coelho, apensado como **anexo “C”** que mais uma vez encaminhamos com os devidos ajustes.

- Implementação do projeto executivo da implantação de seis reservatórios-pulmão que além de viabilizar a manutenção em qualquer momento, permitirá a manutenção de reservas de água e diminuição do custo operacional pela ampliação do uso de energia no horário reservado;
- Continuação do plano de ampliação e modernização dos reservatórios do projeto,
- Construção das cinco comportas de fundo localizadas entre cada uma das duas comportas de nível do canal principal (CP1);
- Impermeabilização e recuperação das cabeceiras dos aquedutos do projeto;
- **Recuperação das adutoras de captação e recalque da estação de bombeamento principal;**
- Avaliação e aquisição de patrulha mecanizada complementar para a manutenção do sistema, as existentes recebidas da CODEVASF são da época da construção do projeto (35 a 40 anos); já estão fora de serviço, operando com as que foram adquiridas em 2019, mesmo insuficiente.
- ~~Modernização da subestação da EBP-NC instalando sistema de proteção integral~~ **(realizada pelo DINC com recursos do K2 em 2020);**
- Substituição dos motores dos conjuntos da EBP do Nilo Coelho e do Maria Tereza por motores de maior eficiência energética e que possam garantir o funcionamento. Os atuais já têm 34 anos de operação contínua;
- Aquisição de pelo menos um conjunto grande e um médio para a EBP-NC e ~~um sobressalente para a EBP-MT~~ **(conjunto HIGRA sobressalente para a EBP-MT adquirido pelo DINC com recursos do K2 iniciou operação em 2020);**



- Atuação na Definição de responsabilidades pela malha de atendimento do PPI, bem como sua devida correção;
- Avaliação e busca de solução para os problemas de ocupação de áreas do projeto por pelo MST e/ou assentamento dentro do projeto em especial áreas de reserva legal (**Área do PA-III foi desocupada – desforços conjuntos CODEVASF, DINC e PF**);
- Projeto e construção de sistema de proteção da rede de canais abertos e pontos críticos que evitem acidentes como forma de mitigar o crescente número de acidentes fatais por afogamento nos canais, com prejuízos pecuniários para CODEVASF e DINC.

No que pese a necessidade de discussão conceitual das responsabilidades entre as partes envolvidas (DINC e CODEVASF) no âmbito da classificação das intervenções como corretivas ou de melhoria, quer-se, aqui, chamar a atenção para a necessidade de se enxergar algumas dessas atuações como **INTERVENÇÕES CRÍTICAS** já que têm a capacidade de paralização de todo o Projeto.



## **10.0 PLANO OPERATIVO 2021**

---

Este Plano Operativo Anual ora apresentado é complementado por duas ferramentas monitoria e controle, partes integrantes do mesmo instrumento. O PÔA\_21, propriamente dito descreve as necessidades de intervenções relacionadas às estruturas físicas que compõe o Perímetro (Anexo “A”) e serão alvo das ações de manutenção, conservação e operação e administração do empreendimento em face ao atendimento aos 2.230 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, utiliza-se do Orçamento Executivo Anual. O OEA\_21 (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.

**DINC – Distrito de Irrigação Nilo Coelho**

Gerente Executivo  
Paulo Henrique P. Sales  
CRA-PE 10.964



**ANEXOS:**

POA\_21 - PLANO OPERATIVO ANUAL DE 2021 – **ANEXO A**

OEA\_21 - ORÇAMENTO EXECUTIVO ANUAL DE 2021 – **ANEXO B**

PLANO SUSTENTABILIDADE INFRAESTRUTURAL DO PPI NILO COELHO – **ANEXO C**

***PLANO OPERATIVO ANUAL***  
***ANEXO A***

		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
<b>1.0</b>	<b>SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)</b>		<b>21,0</b>	<b>612.800</b>
<b>1.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		<b>18,0</b>	<b>411.100</b>
1.2.3	<i>Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos</i>	<i>Und</i>	5,0	10.000
1.2.8	<i>Conjuntos Motobombas</i>	<i>Und</i>	12,0	241.100
1.2.10	<i>Pontes Rolantes</i>	<i>Und</i>	1,0	160.000
<b>1.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		<b>3,0</b>	<b>201.700</b>
1.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	2,0	197.000
1.3.2	<i>Centrais de ar condicionado</i>	<i>Und</i>	1,0	4.700
<b>2.0</b>	<b>SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO</b>		<b>384,0</b>	<b>416.785</b>
<b>2.1</b>	<b>CANAL PRINCIPAL</b>		<b>331,0</b>	<b>416.785</b>
<b>2.1.1</b>	<b>PLACAS E JUNTAS</b>		<b>280,0</b>	<b>268.244</b>
2.1.1.2	Trecho km 0 ao km 14.200		80,0	79.229
2.1.1.2.3	<i>Recuperação de Placas</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	80,0	79.229
2.1.1.3	Trecho km 14.200 ao km 23.650		90,0	89.302
2.1.1.3.3	<i>Recuperação de Placas</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	90,0	89.302
2.1.1.4	Trecho km 23.650 ao km 37.450		45,0	39.445
2.1.1.4.1	<i>Limpeza Interna</i>	<i>km</i>	5,0	-
2.1.1.4.3	<i>Recuperação de Placas</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	40,0	39.445
2.1.1.7	Trecho km 42.950 ao km 47.750		65,0	60.268
2.1.1.7.1	<i>Limpeza Interna</i>	<i>km</i>	5,0	-
2.1.1.7.3	<i>Recuperação de Placas</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	60,0	60.268
<b>2.1.2</b>	<b>AQUEDUTOS</b>		<b>15,0</b>	<b>75.196</b>
2.1.2.2	Aq 02 CP1 km 6.875 ao 7.265		5,0	25.065
2.1.2.2.2	<i>Recuperação de Juntas</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	5,0	25.065
2.1.2.3	Aq 03 CP1 km 8.325 ao 9.175		10,0	50.131
2.1.2.3.2	<i>Recuperação de Juntas</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	10,0	50.131
<b>2.1.4</b>	<b>ESTRUTURA DE PROTEÇÃO, CONTROLE E OBRA DE ARTE</b>		<b>31,0</b>	<b>43.345</b>
2.1.4.3	Bueiros		31,0	43.345
2.1.4.3.1	<i>Recuperação</i>	<i>Und</i>	25,0	21.625

		2021		
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>		
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>
2.1.4.3.2	<i>Construção</i>	<i>Und</i>	6,0	21.720
<b>2.1.6</b>	<b>COMPORTAS DE NÍVEL</b>		<b>5,0</b>	<b>30.000</b>
2.1.6.1	CN 01 CP-01 (Km 5.650)		1,0	6.000
2.1.6.1.1	<i>Manutenção e Reparos</i>	<i>Vb</i>	1,0	6.000
2.1.6.2	CN 02 CP-01 (Km 14.200)		1,0	6.000
2.1.6.2.1	<i>Manutenção e Reparos</i>	<i>Vb</i>	1,0	6.000
2.1.6.6	CN 06 CP-01 (Km 38.815)		1,0	6.000
2.1.6.6.1	<i>Manutenção e Reparos</i>	<i>Vb</i>	1,0	6.000
2.1.6.7	CN 07 CP-01 (Km 46.350)		1,0	6.000
2.1.6.7.1	<i>Manutenção e Reparos</i>	<i>Vb</i>	1,0	6.000
2.1.6.11	CN 16 CP-01 (Km 54.840)		1,0	6.000
2.1.6.11.1	<i>Manutenção e Reparos</i>	<i>Vb</i>	1,0	6.000
<b>2.2</b>	<b>CANAIS SECUNDÁRIOS</b>		<b>53,0</b>	<b>-</b>
2.2.9	Secundário 114 km 48.350 do CP 1		53,0	-
2.2.9.1	<i>Limpeza Interna</i>	<i>km</i>	3,0	-
2.2.9.3	<i>Recuperação de Placas</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	50,0	-
<b>3.0</b>	<b>SISTEMA DE ADUÇÃO</b>		<b>7.303,0</b>	<b>1.709.510</b>
<b>3.1</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>		<b>6.680,0</b>	<b>1.418.883</b>
3.1.2	<i>Correção Estouramento</i>	<i>Und</i>	300,0	346.975
3.1.4	<i>Correção de Vazamento</i>	<i>Und</i>	300,0	162.906
3.1.6	<i>Substituição de Tubulação 150mm</i>	<i>Und</i>	1.625,0	94.566
3.1.7	<i>Substituição de Tubulação 200mm</i>	<i>Und</i>	2.940,0	296.719
3.1.10	<i>Substituição de Tubulação 350mm</i>	<i>Und</i>	539,0	153.753
3.1.11	<i>Substituição de Tubulação 400mm</i>	<i>Und</i>	976,0	363.963
<b>3.3</b>	<b>VENTOSA</b>		<b>238,0</b>	<b>177.512</b>
3.3.1	<i>Manutenção de Ventosas de 01 e 02"</i>	<i>Und</i>	25,0	5.591
3.3.2	<i>Substituição de Ventosa Bernard de 02 e 04"</i>	<i>Und</i>	4,0	7.320
3.3.3	<i>Susbstituição de Ventosa de 1"</i>	<i>Und</i>	200,0	114.794
3.3.6	<i>Susbstituição de Ventosa</i>	<i>Und</i>	8,0	34.807
3.3.7	<i>Manutenção de Válvula controladora</i>	<i>Und</i>	1,0	15.000

		2021		
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>		
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>
<b>3.4</b>	<b>REGISTRO</b>		50,0	12.500
3.4.11	Reforma de caixa de ramal	Und	50,0	12.500
<b>3.5</b>	<b>CAVALETES</b>		160,0	56.428
3.5.1	Reparos	Und	160,0	56.428
<b>3.7</b>	<b>HIDRÔMETROS</b>		175,0	44.187
3.7.1	Manutenção de Hidrômetros	Und	20,0	24.488
3.7.6	Substituição de Filtros	Und	15,0	12.116
3.7.7	Manutenção de Filtros	Und	140,0	7.584
<b>4.0</b>	<b>SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)</b>		<b>133,0</b>	<b>879.147</b>
<b>4.02</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 02</b>		2,0	4.000
<b>4.02.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		1,0	-
4.02.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
<b>4.02.5</b>	<b>SUBSTAÇÃO</b>		1,0	4.000
4.02.5.3	Transformadores	Und	1,0	4.000
<b>4.03</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 03</b>		1,0	8.000
<b>4.03.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		1,0	8.000
4.03.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	8.000
<b>4.04</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 04</b>		2,0	-
<b>4.04.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		2,0	-
4.04.2.8	Piso e Base dos conjuntos	Und	2,0	-
<b>4.05</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 05</b>		3,0	19.500
<b>4.05.1</b>	<b>POÇO DE SUCÇÃO</b>		1,0	15.000
4.05.1.3	Barrilete	Und	1,0	15.000
<b>4.05.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		2,0	4.500
4.05.3.1	Painéis	Und	2,0	4.500
<b>4.07</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 07</b>		1,0	500
<b>4.07.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		1,0	500
4.07.3.1	Painéis	Und	1,0	500
<b>4.08</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 08</b>		2,0	4.500
<b>4.08.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		2,0	4.500



		2021			
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>			
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>	
4.08.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	2,0	4.500	
<b>4.09</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 09</b>		5,0	96.485	
<b>4.09.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		4,0	95.985	
4.09.2.3	<i>Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos</i>	<i>Und</i>	1,0	31.210	
4.09.2.7	<i>Conjuntos Motobombas</i>	<i>Und</i>	3,0	64.775	
<b>4.09.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		1,0	500	
4.09.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	1,0	500	
<b>4.10</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 10</b>		3,0	4.000	
<b>4.10.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		2,0	-	
4.10.2.7	<i>Conjuntos Motobombas</i>	<i>Und</i>	1,0	-	
4.10.2.8	<i>Piso e Base dos conjuntos</i>	<i>Und</i>	1,0	-	
<b>4.10.5</b>	<b>SUBSTAÇÃO</b>		1,0	4.000	
4.10.5.3	<i>Transformadores</i>	<i>Und</i>	1,0	4.000	
<b>4.11</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 11</b>		2,0	5.500	
<b>4.11.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		2,0	5.500	
4.11.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	2,0	5.500	
<b>4.12</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 12</b>		4,0	6.000	
<b>4.12.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		3,0	-	
4.12.2.3	<i>Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos</i>	<i>Und</i>	1,0	-	
4.12.2.8	<i>Piso e Base dos conjuntos</i>	<i>Und</i>	2,0	-	
<b>4.12.6</b>	<b>COMPLEXO DE COMUNICAÇÃO E RÁDIOS E AUTOMAÇÃO</b>		1,0	6.000	
4.12.6.1	<i>Equipamento de Automação para Reposição</i>	<i>Und</i>	1,0	6.000	
<b>4.13</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 13</b>		5,0	18.500	
<b>4.13.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		3,0	-	
4.13.2.3	<i>Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos</i>	<i>Und</i>	1,0	-	
4.13.2.7	<i>Conjuntos Motobombas</i>	<i>Und</i>	2,0	-	
<b>4.13.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		2,0	18.500	
4.13.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	2,0	18.500	
<b>4.14</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 14</b>		4,0	500	
<b>4.14.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		3,0	-	

		2021		
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>		
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>
4.14.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	2,0	-
4.14.2.8	Piso e Base dos conjuntos	Und	1,0	-
<b>4.14.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		1,0	500
4.14.3.1	Painéis	Und	1,0	500
<b>4.15</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 15</b>		2,0	500
<b>4.15.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		1,0	-
4.15.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
<b>4.15.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		1,0	500
4.15.3.1	Painéis	Und	1,0	500
<b>4.16</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 16</b>		3,0	8.500
<b>4.16.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		2,0	8.000
4.16.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	2,0	8.000
<b>4.16.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		1,0	500
4.16.3.1	Painéis	Und	1,0	500
<b>4.17</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 17</b>		1,0	8.000
<b>4.17.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		1,0	8.000
4.17.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	8.000
<b>4.18</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 18</b>		1,0	-
<b>4.18.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		1,0	-
4.18.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
<b>4.19</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 19</b>		2,0	22.000
<b>4.19.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		2,0	22.000
4.19.3.1	Painéis	Und	2,0	22.000
<b>4.21</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 21</b>		6,0	22.500
<b>4.21.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		3,0	-
4.21.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
4.21.2.8	Piso e Base dos conjuntos	Und	2,0	-
<b>4.21.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		3,0	22.500
4.21.3.1	Painéis	Und	3,0	22.500
<b>4.22</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 22</b>		4,0	29.500

		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
4.22.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.22.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
4.22.3	CASA DE COMANDO		2,0	4.500
4.22.3.1	Painéis	Und	2,0	4.500
4.22.5	SUBSTAÇÃO		1,0	25.000
4.22.5.3	Transformadores	Und	1,0	25.000
4.23	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 23		4,0	23.500
4.23.1	POÇO DE SUCÇÃO		1,0	-
4.23.1.3	Barrilete	Und	1,0	-
4.23.3	CASA DE COMANDO		3,0	23.500
4.23.3.1	Painéis	Und	3,0	23.500
4.24	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 24		1,0	500
4.24.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.24.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.25	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 25		5,0	16.500
4.25.2	PÁTIO DAS BOMBAS		4,0	16.000
4.25.2.3	Tubulação de Sucção, recalque e componentes Hidráulicos	Und	2,0	-
4.25.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	2,0	16.000
4.25.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.25.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.26	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 26		3,0	11.000
4.26.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.26.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
4.26.3	CASA DE COMANDO		1,0	5.000
4.26.3.1	Painéis	Und	1,0	5.000
4.26.6	COMPLEXO DE COMUNICAÇÃO E RÁDIOS E AUTOMAÇÃO		1,0	6.000
4.26.6.1	Equipamento de Automação para Reposição	Und	1,0	6.000
4.27	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 27		3,0	11.000
4.27.1	POÇO DE SUCÇÃO		1,0	-
4.27.1.3	Barrilete	Und	1,0	-

		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
4.27.3	CASA DE COMANDO		1,0	5.000
4.27.3.1	Painéis	Und	1,0	5.000
4.27.6	COMPLEXO DE COMUNICAÇÃO E RÁDIOS E AUTOMAÇÃO		1,0	6.000
4.27.6.1	Equipamento de Automação para Reposição	Und	1,0	6.000
4.28	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 28		2,0	25.500
4.28.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.28.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.28.5	SUBSTAÇÃO		1,0	25.000
4.28.5.3	Transformadores	Und	1,0	25.000
4.29	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 29		1,0	8.000
4.29.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	8.000
4.29.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	8.000
4.30	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 30		4,0	500
4.30.2	PÁTIO DAS BOMBAS		3,0	-
4.30.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	3,0	-
4.30.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.30.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.31	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 31		2,0	500
4.31.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.31.2.8	Piso e Base dos conjuntos	Und	1,0	-
4.31.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.31.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.32	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 32		3,0	5.500
4.32.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.32.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
4.32.3	CASA DE COMANDO		2,0	5.500
4.32.3.1	Painéis	Und	2,0	5.500
4.33	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 33		3,0	24.000
4.33.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.33.2.8	Piso e Base dos conjuntos	Und	1,0	-

		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
4.33.3	CASA DE COMANDO		1,0	18.000
4.33.3.1	Painéis	Und	1,0	18.000
4.33.6	COMPLEXO DE COMUNICAÇÃO E RÁDIOS E AUTOMAÇÃO		1,0	6.000
4.33.6.1	Equipamento de Automação para Reposição	Und	1,0	6.000
4.34	ESTAÇÃO EBP-MT		7,0	253.221
4.34.2	PÁTIO DAS BOMBAS		4,0	193.721
4.34.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	4,0	193.721
4.34.3	CASA DE COMANDO		2,0	45.500
4.34.3.1	Painéis	Und	2,0	45.500
4.34.5	SUBSTAÇÃO		1,0	14.000
4.34.5.3	Transformadores	Und	1,0	14.000
4.35	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 9.R4		7,0	61.055
4.35.2	PÁTIO DAS BOMBAS		1,0	-
4.35.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	1,0	-
4.35.3	CASA DE COMANDO		6,0	61.055
4.35.3.1	Painéis	Und	6,0	61.055
4.36	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 10.1		3,0	500
4.36.2	PÁTIO DAS BOMBAS		2,0	-
4.36.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	2,0	-
4.36.3	CASA DE COMANDO		1,0	500
4.36.3.1	Painéis	Und	1,0	500
4.37	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 10.2		16,0	134.610
4.37.2	PÁTIO DAS BOMBAS		4,0	12.000
4.37.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	4,0	12.000
4.37.3	CASA DE COMANDO		12,0	122.610
4.37.3.1	Painéis	Und	12,0	122.610
4.38	ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 11.1		4,0	4.500
4.38.2	PÁTIO DAS BOMBAS		2,0	-
4.38.2.7	Conjuntos Motobombas	Und	2,0	-
4.38.3	CASA DE COMANDO		2,0	4.500

		2021		
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>		
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>
4.38.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	2,0	4.500
<b>4.39</b>	<b>ESTAÇÃO SECUNDÁRIA 11.2</b>		12,0	40.276
<b>4.39.2</b>	<b>PÁTIO DAS BOMBAS</b>		3,0	-
4.39.2.7	<i>Conjuntos Motobombas</i>	<i>Und</i>	3,0	-
<b>4.39.3</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>		9,0	40.276
4.39.3.1	<i>Painéis</i>	<i>Und</i>	9,0	40.276
<b>5.0</b>	<b>SISTEMA DE DRENAGEM</b>		<b>27.812,0</b>	<b>-</b>
<b>5.1</b>	<b>DRENOS COLETORES</b>		27.812,0	-
5.1.6	<i>Desassoreamento DRENO Diveros - DINC</i>	<i>km</i>	312,0	-
5.1.7	<i>Remoção Material DRENO DINC</i>	<i>m³</i>	27.500,0	-
<b>6.0</b>	<b>SISTEMA VIÁRIO</b>		<b>1.029,7</b>	<b>98.758</b>
<b>6.1</b>	<b>ESTRADAS - TRATAMENTO DE BASE</b>		1,0	42.642,9
6.1.4	<i>Outros</i>	<i>km</i>	1,0	42.643
<b>6.2</b>	<b>ESTRADAS - REGULARIZAÇÃO (Utiliz Cascalho)</b>		672,7	-
6.2.1	<i>Área 1 (N1, N2,N3, N4,N5 e PAIII) - 252,7km</i>	<i>km</i>	267,1	-
6.2.2	<i>Área 2 (N6, N7, N8, N9, N10 e N11) - 241,1km</i>	<i>km</i>	249,1	-
6.2.3	<i>Área 3 (Maria Tereza) - 136,1km</i>	<i>km</i>	156,5	-
<b>6.3</b>	<b>ESTRADAS - LIMPEZA E ROÇO</b>		356,0	56.115
6.3.1	<i>Área 1 (N1, N2,N3, N4,N5 e PAIII) - 252,7km</i>	<i>km</i>	112,0	-
6.3.2	<i>Área 2 (N6, N7, N8, N9, N10 e N11) - 241,1km</i>	<i>km</i>	112,0	-
6.3.3	<i>Área 3 (Maria Tereza) - 136,1km</i>	<i>km</i>	112,0	-
6.3.4	<i>Outros</i>	<i>km</i>	20,0	56.115
<b>7.0</b>	<b>MÁQUINAS E VEÍCULOS</b>		<b>537,0</b>	<b>2.568.037</b>
<b>7.1</b>	<b>COMBUSTÍVEL</b>		312	1.405.685
7.1.1	<i>Gasolina</i>	<i>Lts</i>	216,0	517.822
7.1.2	<i>Diesel</i>	<i>Lts</i>	96,0	887.863
<b>7.2</b>	<b>CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>		204,0	949.872
7.2.1	<i>Conservação e Manutenção De Veículos</i>	<i>Vb</i>	204,0	949.872
<b>7.3</b>	<b>LICENCIAMENTO E SUGUROS DE VEÍCULOS</b>		21,0	212.480
7.3.1	<i>Emplacamento, Seguro Obrigatório</i>	<i>Vb</i>	1,0	72.985

		2021		
<b>GERAL</b>		<b>PREVISÃO</b>		
<b>CÓD</b>	<b>DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$</b>
7.3.2	Seguro De Veículos	Vb	20,0	34.520
7.3.4	Seguro de Máquinas e Equipamentos	Vb	13,0	104.975
<b>8.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>		<b>50.100,0</b>	<b>15.633.253</b>
<b>8.1</b>	<b>DESPESAS COM PESSOAL</b>		<b>4.268,0</b>	<b>12.763.426</b>
<b>8.1.1</b>	<b>SALARIOS E ORDENADOS</b>		<b>180,0</b>	<b>8.077.775</b>
8.1.1.1	Salários	Vb	12,0	5.423.235
8.1.1.2	Horas Extras	Vb	12,0	175.905
8.1.1.4	Descanso Semanal Remunerado	Vb	12,0	37.384
8.1.1.22	Sobreaviso	Vb	12,0	34.767
8.1.1.5	Salário Substituição	Vb	10,0	16.312
8.1.1.6	Periculosidade	Vb	12,0	471.227
8.1.1.7	Insalubridade	Vb	12,0	60.048
8.1.1.8	Adicional Noturno	Vb	12,0	39.786
8.1.1.9	13º Salario	Vb	11,0	595.677
8.1.1.10	Férias	Vb	12,0	376.055
8.1.1.11	Abono Pecuniário	Vb	12,0	72.209
8.1.1.12	1/3 Férias	Vb	12,0	125.351
8.1.1.13	Prêmio	Vb	12,0	100.292
8.1.1.15	Anuênio	Vb	12,0	399.480
8.1.1.16	Média Adicional	Vb	1,0	40.874
8.1.1.17	Aviso Prévio	Vb	12,0	89.172
8.1.1.20	Processos Trabalhistas	Vb	2,0	20.000
<b>8.1.2</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			<b>2.907.731</b>
8.1.2.1	INSS PATRONAL (27,34%)	(%)	0,2734	2.183.254
8.1.2.2	FGTS (8,0%)	(%)	0,0800	644.622
8.1.2.3	PIS (1,0%)	(%)	0,0100	79.856
<b>8.1.3</b>	<b>BENEFÍCIOS SOCIAIS</b>		<b>4.088,0</b>	<b>1.777.920</b>
8.1.3.1	EPI - SEGURANÇA NO TRABALHO	Vb	3.997,0	104.095
8.1.3.2	FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR	Vb	15,0	45.141
8.1.3.4	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	Vb	12,0	1.025.028


		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
8.1.3.5	AUXÍLIO TRANSPORTE	Vb	12,0	14.400
8.1.3.6	AVALIAÇÃO PRE-ADMISSIONAL/DEMISSIONAL	Vb	4,0	1.000
8.1.3.9	PLANO DE SAÚDE	Vb	12,0	276.237
8.1.3.10	REFEIÇÕES E LANCHES	Vb	12,0	265.319
8.1.3.11	SEGURO DE VIDA	Vb	12,0	17.664
8.1.3.12	VALE TRANSPORTE	Vb	12,0	29.036
<b>8.2</b>	<b>GASTOS GERAIS</b>		<b>45.832,0</b>	<b>2.869.827</b>
<b>8.2.1</b>	<b>OUTRAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		<b>37.915,0</b>	<b>1.579.052</b>
8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	Vb	6.403,0	19.582
8.2.1.2	MATERIAL HIDRAULICO e CONSTRUCAO	Vb	2.336	79.739
8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	Vb	3.578,0	34.551
8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	Vb	139,0	223.200
8.2.1.6	ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	Vb	8,0	99.007
8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	Vb	16.216,0	512.514
8.2.1.8	EVENTOS COMEMORATIVOS	Vb	17,0	40.500
8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	Vb	4,0	1.772
8.2.1.10	MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES E PERIFÉRICOS	Vb	12,0	8.124
8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	Vb	12,0	14.400
8.2.1.12	PUBLICIDADE, RÁDIO, TV E JORNAIS	Vb	1,0	2.650
8.2.1.13	COMUNICAÇÃO TELEFONE/CORREIOS	Vb	26,0	35.838
8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	Vb	8,0	10.346
8.2.1.15	PROCESSOS JUDICIAL TERCEIROS	Vb	24,0	51.912
8.2.1.16	DESPESAS CARTORÁRIAS	Vb	35,0	7.000
8.2.1.17	XEROX E ENCADERNAÇÕES	Vb	1,0	100
8.2.1.20	DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancários)	Vb	12,0	78.000
8.2.1.21	DESPESAS COM REFEITÓRIO	Vb	12,0	20.310
8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	Vb	4,0	75.604
8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	Vb	4.924,0	171.460
8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	Vb	3.310,0	28.053
8.2.1.25	FERRAMENTAS	Vb	833,0	64.390



GERAL		2021		
		UNIDADE	QUANT.	R\$
<b>8.2.2</b>	<b>SERVIÇOS DE TERCEIROS</b>		7.917,0	1.290.774
8.2.2.1	SERVIÇOS TI	Vb	74,0	101.234
8.2.2.2	ANÁLISES DIVERSAS	Vb	260,0	43.090
8.2.2.4	DESPEZA COM APRENDIZAGEM	Vb	10,0	30.000
8.2.2.5	ASSESSORIA JURÍDICA	Vb	12,0	145.058
8.2.2.6	DESPESAS COM AUDITORIA	Vb	13,0	87.403
8.2.2.7	CONSULTORIAS		12,0	42.000
8.2.2.8	ASSISTÊNCIA MÉDICA DO TRABALHO	Vb	12,0	50.537
8.2.2.10	TRANSPORTE EM VEÍCULOS DE TERCEIROS	Vb	36,0	372.960
8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	Vb	7.473,0	404.492
8.2.2.12	MANUTENÇÃO DE EXTINTORES	Vb	3,0	14.000,0
<b>9.0</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA</b>		<b>48,0</b>	<b>28.266.374</b>
9.1	ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS	Vb	24,0	249.360
9.2	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBP's)	Vb	12,0	8.543.477
9.3	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EB's)	Vb	12,0	19.473.537
<b>10.0</b>	<b>INVESTIMENTOS</b>		<b>131,0</b>	<b>2.025.535</b>
10.1	INFRAESTRUTURA DE IRRIGAÇÃO DE USO COMUM	Vb	1,0	35.000
10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	Vb	62,0	62.961
10.4	VEÍCULOS	Vb	15	274.500
10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Vb	37,0	1.582.575
10.6	SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	Vb	16,0	70.499,5
<b>TOTAL DE DESPESAS</b>				<b>52.210.199</b>
<b>TOTAL DE DESPESAS FIXAS OPERACIONAIS</b>				<b>24.193.185</b>
<b>CUSTO FIXO K2 APROVADO PARA 2021</b>				<b>24.193.185</b>
<b>CUSTO FIXO K2 A SER COBRADO</b>				<b>24.193.185</b>
<b>ÁREA IRRIGÁVEL TOTAL</b>				<b>268.059</b>
K2/ha				90,25
<b>APLICAÇÃO DO FUNDO DE RESERVA OPERACIONAL (5%)</b>				<b>95,00</b>
<b>K2 COM BENEFÍCIO DE ADIMPLÊNCIA</b>				<b>100,00</b>



		2021		
GERAL		PREVISÃO		
CÓD	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES/DESPESAS FIXAS	UNIDADE	QUANT.	R\$
	<b>CUSTO VARIÁVEL TOTAL</b>			<b>28.017.014</b>
	TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> CANAL			73.278,09
	TOTAL R\$ CANAL			2.845.773,47
	Canal - Tarifa			38,84
	TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> EB'S SECUNDÁRIAS			220.431
	TOTAL R\$ EB' SECUNDÁRIAS			29.535.912
	EB's - Tarifa			133,99
	TOTAL VOLUME FORNECIDO EM 1.000 m <sup>3</sup>			293.709
	CUSTO VARIÁVEL 2021			32.381.686
	K2 VARIÁVEL / 1.000 M <sup>3</sup>			110,25
	<b>TOTAL GERAL - C. Fixo (+) Variável</b>			<b>52.210.199</b>

  
 Paulo Henrique Pessoa de Sales  
 Gerente executivo  
 CRA PE 10.964  
 Distrito de Irrigação Nilo Coelho-DINC



# DINC Distrito de Irrigação Nilo Coelho

Distrito de Irrigação Nilo Coelho

## PLANO OPERATIVO 2021

---

### RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES

---

**Paulo Henrique Pessoa de Sales**  
Gerente Executivo

---

**Humberto Arrunátegui Morales**  
Gerente de Operação

---

**Rubens Conserva Rolim**  
Gerente de Manutenção

### APROVAÇÃO

---

**José Loyo Arcoverde Júnior**  
Presidente do Conselho de Administração

***ORÇAMENTO EXECUTIVO ANUAL***  
***ANEXO B***



TOTAL ANUAL DAS DESPESAS		RESUMO MENSAL - PREVISTO 2021												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	ÁREA IRRIGÁVEL	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	268.059
	VOLUME DISTRIBUÍDO	17.967	30.723	26.308	15.256	15.557	23.253	23.091	22.527	28.182	28.719	30.563	31.565	293.709
	CANAL	4.789	7.246	6.459	4.256	3.551	5.555	5.615	5.805	7.129	7.283	7.620	7.970	73.278
	PRESSURIZADO	14.084	26.318	21.067	12.314	13.596	19.489	19.422	18.303	23.898	23.178	25.000	26.249	242.918
1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)	433.100	129.700	-	-	50.000	-	-	-	-	-	-	-	612.800
2.0	SISTEMA DE CONDUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO	293.127	30.134	59.200	30.000	4.325	-	-	-	-	-	-	-	416.785
2.1	CANAL PRINCIPAL	293.127	30.134	59.200	30.000	4.325	-	-	-	-	-	-	-	416.785
3.0	SISTEMA DE ADUÇÃO	747.024	499.510	317.928	57.010	16.343	68.409	2.167	-	-	1.118	-	-	1.709.510
4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	629.147	116.500	45.000	44.000	20.000	24.500	-	-	-	-	-	-	879.147
6.0	SISTEMA VIÁRIO	98.758	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.758
7.0	MÁQUINAS E VEÍCULOS	337.549	319.800	200.235	177.458	178.737	186.237	201.973	200.238	223.966	183.178	182.186	176.480	2.568.037
7.1	COMBUSTÍVEL	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	117.140	1.405.685
7.1.1	GASOLINA	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	43.152	517.822
7.1.2	DÍSEL	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	73.989	887.863
7.2	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO	80.914	129.674	83.094	60.318	61.597	69.097	84.833	83.098	106.826	66.038	65.046	59.340	949.872
7.2.1	CONSERVACAO E MANUTENCAO DE VEICULOS	80.914	129.674	83.094	60.318	61.597	69.097	84.833	83.098	106.826	66.038	65.046	59.340	949.872
7.3	LICENCIAMENTO E SUGUROS DE VEÍCULOS	139.495	72.985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212.480
7.3.1	EMPLACAMENTO, SEGURO OBRIGATORIO	-	72.985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.985
7.3.2	SEGURO DE VEÍCULOS	34.520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.520
7.3.4	SEGURO DE MÁQUINA E EQUIPAMENTO	104.975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104.975
8.0	ADMINISTRAÇÃO	1.675.214	1.420.315	1.258.930	1.284.792	1.276.543	1.270.329	1.218.105	1.115.368	1.148.735	1.110.573	1.196.449	1.657.900	15.633.253
8.1	DESPESAS COM PESSOAL	974.452	1.043.453	1.028.695	986.672	1.028.394	1.054.593	1.031.010	995.165	992.366	985.758	1.089.660	1.553.208	12.763.426
8.1.1	SALARIOS E ORDENADOS	616.129	629.073	642.207	624.800	648.407	664.788	642.167	630.408	620.307	622.534	699.526	1.037.427	8.077.775
8.1.1.1	SALARIOS	456.525	457.036	458.146	459.891	440.394	438.560	445.642	458.354	463.531	461.487	460.644	423.024	5.423.235
8.1.1.2	HORAS EXTRAS	14.334	14.830	14.387	14.830	14.334	14.830	14.387	14.883	14.334	15.160	14.387	15.213	175.905
8.1.1.4	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	2.723	2.373	3.453	2.966	2.723	4.449	2.158	2.828	3.583	2.880	3.597	3.651	37.384
8.1.1.22	SOBREAVISO	3.159	1.694	3.311	3.109	2.951	3.041	2.504	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	34.767
8.1.1.5	GRATIFICACAO DE FUNCAO	4.519	2.259	938	-	196	-	1.673	1.154	186	1.882	-	2.244	16.312
8.1.1.6	PERICULOSIDADE	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	471.227
8.1.1.7	INSALUBRIDADE	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	60.048
8.1.1.8	ADICIONAL NOTURNO	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	39.786
8.1.1.9	13º SALARIO	-	15.486	16.081	13.608	26.190	24.648	24.240	13.385	9.891	9.253	85.196	357.699	595.677
8.1.1.10	FERIAS	26.749	26.238	25.128	23.383	42.880	44.714	37.632	24.920	19.743	21.787	22.630	60.250	376.055
8.1.1.11	ABONO PECUNIARIO	3.802	4.717	6.604	3.111	8.174	11.945	4.621	6.645	2.190	2.215	4.750	13.438	72.209
8.1.1.12	1/3 FERIAS	8.916	8.746	8.376	7.794	14.293	14.905	12.544	8.307	6.581	7.262	7.543	20.083	125.351
8.1.1.13	PREMIO	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	100.292
8.1.1.15	ANUÊNIO	32.025	32.318	32.407	32.731	32.894	33.059	33.390	33.557	33.892	34.231	34.402	34.574	399.480
8.1.1.16	MEDIA ADICIONAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.874	40.874
8.1.1.17	AVISO PREVIO	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	89.172
8.1.1.20	PROCESSOS TRABALHISTAS	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	-	-	-	-	20.000
8.1.2	ENCARGOS SOCIAIS	222.824	227.268	227.872	226.171	233.315	234.565	232.054	227.207	224.799	225.601	252.862	373.193	2.907.731
8.1.2.1	INSS PATRONAL (27,34%)	167.410	170.699	171.040	169.970	175.040	175.753	174.305	170.537	168.993	169.595	189.952	279.959	2.183.254
8.1.2.2	FGTS (8,0%)	49.290	50.326	50.577	49.984	51.873	52.383	51.373	50.433	49.625	49.803	55.962	82.994	644.622
8.1.2.3	PIS (1,0%)	6.123	6.244	6.256	6.217	6.402	6.428	6.375	6.238	6.181	6.203	6.948	10.240	79.856
8.1.3	BENEFÍCIOS SOCIAIS	135.498	187.112	158.616	135.702	146.673	155.239	156.788	137.549	147.259	137.623	137.273	142.588	1.777.920
8.1.3.1	EPI - SEGURANCA NO TRABALHO	-	43.580	24.581	28	-	19.051	135	28	10.814	351	106	5.421	104.095
8.1.3.2	FORMACAO PROFISSIONAL COLABORADOR	692	10.404	404	404	10.404	20.404	404	404	404	404	404	404	45.141
8.1.3.4	ALIMENTACAO PASS	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	1.025.028
8.1.3.5	AUXILIO TRANSPORTE	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	14.400

TOTAL ANUAL DAS DESPESAS		RESUMO MENSAL - PREVISTO 2021												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
8.1.3.6	AVALIACAO PRE-ADMISSONAL/DEMISSONAL	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000
8.1.3.9	PLANO DE SAUDE	21.414	21.414	21.414	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	276.237
8.1.3.10	REFEICOES E LANCHES	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	22.639	22.639	22.639	22.639	22.639	265.319
8.1.3.11	SEGURO DE VIDA	1.434	1.434	1.434	1.434	1.434	1.434	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	17.664
8.1.3.12	VALE TRANSPORTE	2.607	1.928	2.432	1.929	2.928	2.444	2.833	2.794	1.718	2.544	2.440	2.440	29.036
<b>8.2</b>	<b>GASTOS GERAIS</b>	<b>700.763</b>	<b>376.862</b>	<b>230.235</b>	<b>298.120</b>	<b>248.149</b>	<b>215.736</b>	<b>187.095</b>	<b>120.203</b>	<b>156.370</b>	<b>124.815</b>	<b>106.788</b>	<b>104.691</b>	<b>2.869.827</b>
8.2.1	OUTRAS DESPEAS ADMINISTRATIVAS	476.387	251.567	149.169	149.575	151.114	127.539	78.188	50.206	55.123	34.008	37.041	19.136	1.579.052
8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	3.205	1.027	1.019	2.643	1.195	967	2.616	1.281	1.010	2.604	1.020	995	19.582
8.2.1.2	MATERIAL HIDRAULICO e CONSTRUCAO	46.978	2.706	5.577	4.388	6.873	7.159	1.618	304	3.227	828	83	-	79.739
8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	17.101	533	-	6.015	-	833	5.514	-	-	4.554	-	-	34.551
8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	52.350	65.125	11.400	12.279	71.810	3.050	3.185	4.000	-	-	-	-	223.200
8.2.1.6	ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	49.504	-	37.170	5.729	5.104	1.500	-	-	-	-	-	-	99.007
8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	116.591	123.743	56.863	43.049	21.440	78.645	11.690	23.310	28.920	6.544	1.720	-	512.514
8.2.1.8	EVENTOS COMEMORATIVOS	400	1.900	400	1.600	400	400	18.400	400	400	400	15.400	400	40.500
8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	1.622	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	1.772
8.2.1.10	MANUT.COMPUT/PERIFERICOS	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	8.124
8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	10.800	-	-	-	3.600	-	-	-	-	-	-	-	14.400
8.2.1.12	PUBLICIDADE, RADIO, TV E JORNAIS	-	-	-	2.650	-	-	-	-	-	-	-	-	2.650
8.2.1.13	COMUNICACAO TELEFONE/CORREIOS	2.957	3.134	2.957	2.957	2.957	2.957	3.134	2.957	2.957	2.957	2.957	2.957	35.838
8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICACOES	6.182	1.610	2.304	-	250	-	-	-	-	-	-	-	10.346
8.2.1.15	PROCESSOS JUDICIAL TERCEIROS	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	4.326	51.912
8.2.1.16	DESPESAS CARTORARIAS	1.400	1.400	1.400	-	-	1.400	-	-	1.400	-	-	-	7.000
8.2.1.17	XEROX E ENCADERNAOES	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
8.2.1.20	DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancario)	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	78.000
8.2.1.21	DESPESAS COM REFEITORIO	1.623	1.623	1.623	1.623	1.623	1.623	1.762	1.762	1.762	1.762	1.762	1.762	20.310
8.2.1.22	CONSERVACAO DE IMOVEIS	37.802	-	-	37.802	-	-	-	-	-	-	-	-	75.604
8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	79.869	25.882	10.586	13.489	7.443	12.556	14.419	2.650	2.201	1.077	1.059	230	171.460
8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	8.560	1.509	3.025	2.179	2.049	1.860	1.845	1.339	1.402	1.590	1.406	1.289	28.053
8.2.1.25	FERRAMENTAS	27.840	9.871	3.343	1.668	14.716	3.087	2.502	702	340	189	132	-	64.390
8.2.2	SERVIÇOS DE TERCEIROS	224.375	125.295	81.066	148.545	97.035	88.197	108.907	69.997	101.247	90.807	69.747	85.555	1.290.774
8.2.2.1	SERVIÇOS TI	7.937	10.437	8.008	10.526	8.026	8.038	8.038	8.038	8.038	8.038	8.038	8.073	101.234
8.2.2.2	ANALISES DIVERSAS	14.490	-	-	5.600	6.000	-	5.400	-	6.000	5.600	-	-	43.090
8.2.2.4	DESPESA C/ESTAGIARIO	12.000	-	-	-	9.000	-	-	-	9.000	-	-	-	30.000
8.2.2.5.1	ASSESSORIA JURIDICA	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	145.058
8.2.2.6	DESPESAS COM AUDITORIA	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	13.447	87.403
8.2.2.7	CONSULTORIAS	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	42.000
8.2.2.8	ASSISTENCIA MEDICA	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	50.537
8.2.2.10	TRANSPORTE EM VEICULOS DE TERCEIROS	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	372.960
8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	132.346	57.256	15.456	74.816	16.406	22.556	23.866	4.356	20.606	19.566	4.106	13.156	404.492
8.2.2.12	MANUTENÇÃO DE EXTINTORES	-	-	-	-	-	-	14.000	-	-	-	-	-	14.000
9.0	ENERGIA ELÉTRICA	2.022.219	1.451.450	1.492.765	1.280.110	1.816.371	1.642.933	2.233.223	3.299.825	2.917.290	3.611.969	3.271.122	3.227.096	28.266.374
9.1	ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	20.780	249.360
9.2	ENERGIA ELETICA - PRODUÇÃO (EBP's)	528.627	500.731	299.307	300.734	436.533	363.327	576.598	1.098.458	937.192	1.275.854	1.112.585	1.113.530	8.543.477
9.3	ENERGIA ELETICA - PRODUÇÃO (EB's)	1.472.812	929.939	1.172.678	958.596	1.359.058	1.258.826	1.635.845	2.180.587	1.959.318	2.315.334	2.137.757	2.092.786	19.473.537
10.0	INVESTIMENTOS	275.478	421.699	193.178	137.882	125.226	124.299	123.732	123.375	122.913	134.266	121.989	121.497	2.025.535
10.1	INFRAESTRUTURA DE IRRIGAÇÃO DE USO COMUM	35.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.000
10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	40.232	770	14.700	6.659	600	-	-	-	-	-	-	-	62.961
10.4	VEÍCULOS	-	274.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274.500
10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	182.191	129.147	155.191	131.223	124.626	124.299	123.732	123.375	122.913	122.391	121.989	121.497	1.582.575
10.6	SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	18.055	17.282	23.287	-	-	-	-	-	-	11.875	-	-	70.499

TOTAL ANUAL DAS DESPESAS		RESUMO MENSAL - PREVISTO 2021												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	<b>TOTAL DE DESPESAS FIXAS OOPERACIONAIS</b>	4.510.177	2.958.438	2.095.250	1.751.922	1.691.955	1.694.554	1.566.757	1.459.761	1.516.394	1.449.916	1.521.404	1.976.656	24.193.185
	<b>CUSTO FIXO K2 APROVADO PARA 2020</b>	4.510.177	2.958.438	2.095.250	1.751.922	1.691.955	1.694.554	1.566.757	1.459.761	1.516.394	1.449.916	1.521.404	1.976.656	24.193.185
	ÁREA IRRIGÁVEL TOTAL EM 2021	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338	22.338,21	268.059
	K2/ha	201,90	132,44	93,80	78,43	75,74	75,86	70,14	65,35	67,88	64,91	68,11	88,49	90,25
	APLICAÇÃO DO FUNDO DE RESERVA OPERACIONAL (5%)	212,53	139,41	98,73	82,55	79,73	79,85	73,83	68,79	71,46	68,32	71,69	93,14	95,00
	K2 COM BENEFÍCIO DE ADIMPLÊNCIA	223,72	146,75	103,93	86,90	83,93	84,05	77,72	72,41	75,22	71,92	75,47	98,05	100,00
	<b>CUSTO VARIÁVEL TOTAL</b>	2.001.439	1.430.670	1.471.985	1.259.330	1.795.591	1.622.153	2.212.443	3.279.045	2.896.510	3.591.189	3.250.342	3.206.316	28.017.014
	TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> CANAL	4.789	7.246	6.459	4.256	3.551	5.555	5.615	5.805	7.129	7.283	7.620	7.970	73.278
	TOTAL R\$ CANAL	174.206,2	245.263,9	192.465,3	126.815,5	130.721,2	181.858,4	225.450,1	252.086,6	272.638,5	339.905,9	357.482,2	346.879,6	2.845.773
	Canal - Tarifa	36,4	33,8	29,8	29,8	36,8	32,7	40,2	43,4	38,2	46,7	46,9	43,5	38,84
	TOTAL VOLUME 1.000 M <sup>3</sup> EB'S SECUNDÁRIAS	13.177,4	23.476,8	19.849,6	11.000,1	12.005,9	17.697,6	17.475,9	16.721,9	21.053,2	21.435,8	22.942,5	23.594,3	220.431,2
	TOTAL R\$ EB' SECUNDÁRIAS	1.830.322,7	2.620.391,7	2.129.103,3	1.183.608,7	1.711.664,5	2.430.302,9	2.244.020,6	2.549.515,5	2.946.452,8	3.177.724,1	3.488.600,2	3.224.205,2	29.535.912,2
	EB's - Tarifa	138,9	111,6	107,3	107,6	142,6	137,3	128,4	152,5	140,0	148,2	152,1	136,7	133,99
	TOTAL VOLUME FORNECIDO EM 1.000 m <sup>3</sup>	17.966,5	30.722,7	26.308,3	15.255,8	15.556,8	23.252,5	23.091,0	22.526,6	28.182,1	28.719,2	30.563,0	31.564,7	293.709,3
	CUSTO VARIÁVEL 2021	2.004.528,9	2.865.655,5	2.321.568,7	1.310.424,2	1.842.385,7	2.612.161,3	2.469.470,7	2.801.602,2	3.219.091,3	3.517.630,0	3.846.082,4	3.571.084,8	32.381.685,7
	K2 VARIÁVEL / 1.000 M <sup>3</sup>	111,6	93,3	88,2	85,9	118,4	112,3	106,9	124,4	114,2	122,5	125,8	113,1	110,25
	<b>TOTAL GERAL - C. Fixo (+) Variável</b>	6.511.616	4.389.108	3.567.235	3.011.252	3.487.546	3.316.707	3.779.200	4.738.806	4.412.904	5.041.104	4.771.746	5.182.973	52.210.199

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
SEL	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)	177.000	4.700	-	-	50.000	-	-	-	-	-	-	-	231.700
SMM	MANUTENÇÃO	1.0	SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)	256.100	125.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381.100
<b>TOTAL</b>		<b>1.0 Total</b>	<b>- SISTEMA DE CAPTAÇÃO (EBP's)</b>	<b>433.100</b>	<b>129.700</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>50.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>612.800</b>
SAU1	MANUTENÇÃO	2.1	CANAL PRINCIPAL	-	-	-	30.000	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000
SMC	MANUTENÇÃO	2.1	CANAL PRINCIPAL	293.127	30.134	59.200	-	4.325	-	-	-	-	-	-	-	386.785
<b>TOTAL</b>		<b>2.1 Total</b>	<b>- CANAL PRINCIPAL</b>	<b>293.127</b>	<b>30.134</b>	<b>59.200</b>	<b>30.000</b>	<b>4.325</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>416.785</b>
SMH	MANUTENÇÃO	3.0	SISTEMA DE ADUÇÃO	747.024	499.510	317.928	57.010	16.343	68.409	2.167	-	-	1.118	-	-	1.709.510
<b>TOTAL</b>		<b>3.0 Total</b>	<b>- SISTEMA DE ADUÇÃO</b>	<b>747.024</b>	<b>499.510</b>	<b>317.928</b>	<b>57.010</b>	<b>16.343</b>	<b>68.409</b>	<b>2.167</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.118</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.709.510</b>
SEL	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	299.441	96.500	25.000	-	-	22.500	-	-	-	-	-	-	443.441
SAU1	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	48.000	20.000	20.000	44.000	20.000	2.000	-	-	-	-	-	-	154.000
SMM	MANUTENÇÃO	4.0	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)	281.706	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	281.706
<b>TOTAL</b>		<b>4.0 Total</b>	<b>- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO (EB SEC)</b>	<b>629.147</b>	<b>116.500</b>	<b>45.000</b>	<b>44.000</b>	<b>20.000</b>	<b>24.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>879.147</b>
SPM	MANUTENÇÃO	6.0	SISTEMA VIÁRIO	98.758	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.758
<b>TOTAL</b>		<b>6.0 Total</b>	<b>- SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>98.758</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>98.758</b>
GE	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	5.985
GA	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	1.496	17.955
SST	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	3.150
SSP	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	4.454	53.445
SSG	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	315
GO	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	12.600
SOS	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	10.876	130.509
SCC	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	2.109	25.305
SRD	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	1.260
SHI	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	1.697	20.364
GM	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	12.600
SEL	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	31.497
SAU1	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	829	829	829	829	829	829	829	829	829	829	829	829	9.948
SMV	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	812	812	812	812	812	812	812	812	812	812	812	812	9.744
SMM	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	2.704	32.445
SMH	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	6.455	77.456
SMC	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	4.424	53.084
SPM	COMBUSTÍVEL	7.1.1	GASOLINA	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	20.160
<b>TOTAL</b>		<b>7.1.1 Total</b>	<b>- GASOLINA</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>43.152</b>	<b>517.822</b>
SSU	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	2.261	27.132
SOS	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	315
SEL	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	479
SMV	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	1.530	18.354
SMM	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	1.503	18.035
SMH	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	10.124	121.493
SMC	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	1.934
SPM	COMBUSTÍVEL	7.1.2	DÍSEL	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	58.343	700.121
<b>TOTAL</b>		<b>7.1.2 Total</b>	<b>- DÍSEL</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>73.989</b>	<b>887.863</b>
GE	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	223	223	223	223	223	223	223	223	223	223	223	223	2.981
GA	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	258	258	258	258	258	558	258	258	258	258	258	258	3.394
SST	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	234
SSP	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	2.414	2.414	2.414	2.594	2.414	2.414	2.414	2.414	2.414	2.414	2.414	3.214	29.943
SSU	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	928	928	928	4.928	928	928	928	928	928	928	928	928	15.133
GO	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	456	2.171
SOS	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	3.436	3.696	3.436	3.436	3.436	5.391	3.436	3.436	3.436	3.436	3.436	3.436	43.447
SCC	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	1.582	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	17.006
SHI	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	1.731	10.388
GM	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	437	1.949
SEL	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	1.077	1.077	1.077	1.077	1.077	1.967	1.077	1.077	1.077	1.077	1.077	1.077	13.813
SAU1	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	547	7.047	
SMV	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	1.218	1.218	1.218	1.218	11.418	1.218	1.218	1.218	1.218	1.218	1.218	1.218	24.820
SMM	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	2.332	2.332	2.332	2.332	2.332	4.712	2.332	2.332	2.332	2.332	2.332	31.451	
SMH	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	7.994	7.994	7.994	7.994	14.693	22.093	15.193	7.994	7.994	7.994	10.082	9.508	127.523
SMC	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	6.455	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	25.817
SPM	G. Gerais	7.2.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	56.124	104.805	58.485	31.528	20.088	20.088	52.724	58.488	82.217	41.428	36.988	29.788	592.755



GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
<b>TOTAL</b>		<b>7.2 Total</b>	<b>- CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS</b>	<b>80.914</b>	<b>129.674</b>	<b>83.094</b>	<b>60.318</b>	<b>61.597</b>	<b>69.097</b>	<b>84.833</b>	<b>83.098</b>	<b>106.826</b>	<b>66.038</b>	<b>65.046</b>	<b>59.340</b>	<b>949.872</b>
SSU	Taxas	7.3.1	EMPLACAMENTO, SEGURO OBRIGATÓRIO	-	72.985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.985
<b>TOTAL</b>		<b>7.3.1 Total</b>	<b>- EMPLACAMENTO, SEGURO OBRIGATÓRIO</b>	<b>-</b>	<b>72.985</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72.985</b>
SSU	Taxas	7.3.2	SEGURO DE VEÍCULOS	34.520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.520
<b>TOTAL</b>		<b>7.3.2 Total</b>	<b>- SEGURO DE VEÍCULOS</b>	<b>34.520</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34.520</b>
SSU	Taxas	7.3.4	SEGURO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	104.975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104.975
<b>TOTAL</b>		<b>7.3.4 Total</b>	<b>- SEGURO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>104.975</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>104.975</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.1	SALÁRIOS	456.525	457.036	458.146	459.891	440.394	438.560	445.642	458.354	463.531	461.487	460.644	423.024	5.423.235
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.1 Total</b>	<b>- SALÁRIOS</b>	<b>456.525</b>	<b>457.036</b>	<b>458.146</b>	<b>459.891</b>	<b>440.394</b>	<b>438.560</b>	<b>445.642</b>	<b>458.354</b>	<b>463.531</b>	<b>461.487</b>	<b>460.644</b>	<b>423.024</b>	<b>5.423.235</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.10	FÉRIAS	26.749	26.238	25.128	23.383	42.880	44.714	37.632	24.920	19.743	21.787	22.630	60.250	376.055
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.10 Total</b>	<b>- FÉRIAS</b>	<b>26.749</b>	<b>26.238</b>	<b>25.128</b>	<b>23.383</b>	<b>42.880</b>	<b>44.714</b>	<b>37.632</b>	<b>24.920</b>	<b>19.743</b>	<b>21.787</b>	<b>22.630</b>	<b>60.250</b>	<b>376.055</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.11	ABONO PECUNIÁRIO	3.802	4.717	6.604	3.111	8.174	11.945	4.621	6.645	2.190	2.215	4.750	13.438	72.209
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.11 Total</b>	<b>- ABONO PECUNIÁRIO</b>	<b>3.802</b>	<b>4.717</b>	<b>6.604</b>	<b>3.111</b>	<b>8.174</b>	<b>11.945</b>	<b>4.621</b>	<b>6.645</b>	<b>2.190</b>	<b>2.215</b>	<b>4.750</b>	<b>13.438</b>	<b>72.209</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.12	1/3 FÉRIAS	8.916	8.746	8.376	7.794	14.293	14.905	12.544	8.307	6.581	7.262	7.543	20.083	125.351
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.12 Total</b>	<b>- 1/3 FÉRIAS</b>	<b>8.916</b>	<b>8.746</b>	<b>8.376</b>	<b>7.794</b>	<b>14.293</b>	<b>14.905</b>	<b>12.544</b>	<b>8.307</b>	<b>6.581</b>	<b>7.262</b>	<b>7.543</b>	<b>20.083</b>	<b>125.351</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.13	PRÊMIO	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	8.358	100.292
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.13 Total</b>	<b>- PRÊMIO</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>8.358</b>	<b>100.292</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.15	ANUÊNIO	32.025	32.318	32.407	32.731	32.894	33.059	33.390	33.557	33.892	34.231	34.402	34.574	399.480
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.15 Total</b>	<b>- ANUÊNIO</b>	<b>32.025</b>	<b>32.318</b>	<b>32.407</b>	<b>32.731</b>	<b>32.894</b>	<b>33.059</b>	<b>33.390</b>	<b>33.557</b>	<b>33.892</b>	<b>34.231</b>	<b>34.402</b>	<b>34.574</b>	<b>399.480</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.16	MEDIA ADICIONAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.874
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.16 Total</b>	<b>- MEDIA ADICIONAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40.874</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.17	AVISO PRÉVIO	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	7.431	89.172
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.17 Total</b>	<b>- AVISO PRÉVIO</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>7.431</b>	<b>89.172</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.2	HORAS EXTRAS	14.334	14.830	14.387	14.830	14.334	14.830	14.387	14.883	14.334	15.160	14.387	15.213	175.905
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.2 Total</b>	<b>- HORAS EXTRAS</b>	<b>14.334</b>	<b>14.830</b>	<b>14.387</b>	<b>14.830</b>	<b>14.334</b>	<b>14.830</b>	<b>14.387</b>	<b>14.883</b>	<b>14.334</b>	<b>15.160</b>	<b>14.387</b>	<b>15.213</b>	<b>175.905</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.20	PROCESSOS TRABALHISTAS	-	-	10.000	-	-	10.000	-	-	-	-	-	-	20.000
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.20 Total</b>	<b>- PROCESSOS TRABALHISTAS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20.000</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.4	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	2.723	2.373	3.453	2.966	2.723	4.449	2.158	2.828	3.583	2.880	3.597	3.651	37.384
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.4 Total</b>	<b>- DESCANSO SEMANAL REMUNERADO</b>	<b>2.723</b>	<b>2.373</b>	<b>3.453</b>	<b>2.966</b>	<b>2.723</b>	<b>4.449</b>	<b>2.158</b>	<b>2.828</b>	<b>3.583</b>	<b>2.880</b>	<b>3.597</b>	<b>3.651</b>	<b>37.384</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.22	SOBREAVISO	3.159	1.694	3.311	3.109	2.951	3.041	2.504	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	34.767
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.5 Total</b>	<b>- GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO</b>	<b>4.519</b>	<b>2.259</b>	<b>938</b>	<b>-</b>	<b>196</b>	<b>1.261</b>	<b>1.673</b>	<b>1.154</b>	<b>186</b>	<b>1.882</b>	<b>-</b>	<b>2.244</b>	<b>16.312</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.6	PERICULOSIDADE	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	39.269	471.227
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.6 Total</b>	<b>- PERICULOSIDADE</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>39.269</b>	<b>471.227</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.7	INSALUBRIDADE	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	5.004	60.048
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.7 Total</b>	<b>- INSALUBRIDADE</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>5.004</b>	<b>60.048</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.8	ADICIONAL NOTURNO	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	3.316	39.786
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.8 Total</b>	<b>- ADICIONAL NOTURNO</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>3.316</b>	<b>39.786</b>
CRH	SALARIOS	8.1.1.9	13º SALÁRIO	-	15.486	16.081	13.608	26.190	24.648	24.240	13.385	9.891	9.253	85.196	357.699	595.677
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.1.9 Total</b>	<b>- 13º SALÁRIO</b>	<b>-</b>	<b>15.486</b>	<b>16.081</b>	<b>13.608</b>	<b>26.190</b>	<b>24.648</b>	<b>24.240</b>	<b>13.385</b>	<b>9.891</b>	<b>9.253</b>	<b>85.196</b>	<b>357.699</b>	<b>595.677</b>
CRH	ENCARGOS	8.1.2.1	INSS PATRONAL (27,34%)	167.410	170.699	171.040	169.970	175.040	175.753	174.305	170.537	168.993	169.595	189.952	279.959	2.183.254
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.2.1 Total</b>	<b>- INSS PATRONAL (27,34%)</b>	<b>167.410</b>	<b>170.699</b>	<b>171.040</b>	<b>169.970</b>	<b>175.040</b>	<b>175.753</b>	<b>174.305</b>	<b>170.537</b>	<b>168.993</b>	<b>169.595</b>	<b>189.952</b>	<b>279.959</b>	<b>2.183.254</b>
CRH	ENCARGOS	8.1.2.2	FGTS (8,0%)	49.290	50.326	50.577	49.984	51.873	52.383	51.373	50.433	49.625	49.803	55.962	82.994	644.622
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.2.2 Total</b>	<b>- FGTS (8,0%)</b>	<b>49.290</b>	<b>50.326</b>	<b>50.577</b>	<b>49.984</b>	<b>51.873</b>	<b>52.383</b>	<b>51.373</b>	<b>50.433</b>	<b>49.625</b>	<b>49.803</b>	<b>55.962</b>	<b>82.994</b>	<b>644.622</b>
CRH	ENCARGOS	8.1.2.3	PIS (1,0%)	6.123	6.244	6.256	6.217	6.402	6.428	6.375	6.238	6.181	6.203	6.948	10.240	79.856
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.2.3 Total</b>	<b>- PIS (1,0%)</b>	<b>6.123</b>	<b>6.244</b>	<b>6.256</b>	<b>6.217</b>	<b>6.402</b>	<b>6.428</b>	<b>6.375</b>	<b>6.238</b>	<b>6.181</b>	<b>6.203</b>	<b>6.948</b>	<b>10.240</b>	<b>79.856</b>
SST	BENEFICIOS	8.1.3.1	EPI - SEGURANÇA NO TRABALHO	-	43.580	24.581	28	-	19.051	135	28	10.814	351	106	5.421	104.095
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.1 Total</b>	<b>- EPI - SEGURANÇA NO TRABALHO</b>	<b>-</b>	<b>43.580</b>	<b>24.581</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>19.051</b>	<b>135</b>	<b>28</b>	<b>10.814</b>	<b>351</b>	<b>106</b>	<b>5.421</b>	<b>104.095</b>
CRH	BENEFICIOS	8.1.3.10	REFEICOES E LANCHES	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	21.732	22.639	22.639	22.639	22.639	22.639	265.319
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.10 Total</b>	<b>- REFEICOES E LANCHES</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>21.732</b>	<b>22.639</b>	<b>22.639</b>	<b>22.639</b>	<b>22.639</b>	<b>22.639</b>	<b>265.319</b>
CRH	BENEFICIOS	8.1.3.11	SEGURO DE VIDA	1.434	1.434	1.434	1.434	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	17.664
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.11 Total</b>	<b>- SEGURO DE VIDA</b>	<b>1.434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,434</b>	<b>1,510</b>	<b>1,510</b>	<b>1,510</b>	<b>1,510</b>	<b>1,510</b>	<b>17,664</b>
CRH	BENEFICIOS	8.1.3.12	VALE TRANSPORTE	2.607	1.928	2.432	1.929	2.928	2.444	2.833	2.794	1.718	2.544	2.440	2.440	29.036
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.12 Total</b>	<b>- VALE TRANSPORTE</b>	<b>2,607</b>	<b>1,928</b>	<b>2,432</b>	<b>1,929</b>	<b>2,928</b>	<b>2,444</b>	<b>2,833</b>	<b>2,794</b>	<b>1,718</b>	<b>2,544</b>	<b>2,440</b>	<b>2,440</b>	<b>29,036</b>
CRH	BENEFICIOS	8.1.3.2	FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR	692	10.404	404	404	10.404	404	20.404	404	404	404	404	404	45.141
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.2 Total</b>	<b>- FORMAÇÃO PROFISSIONAL COLABORADOR</b>	<b>692</b>	<b>10,404</b>	<b>404</b>	<b>404</b>	<b>10,404</b>	<b>404</b>	<b>20,404</b>	<b>404</b>	<b>404</b>	<b>404</b>	<b>404</b>	<b>404</b>	<b>45,141</b>
CRH	BENEFICIOS	8.1.3.4	ALIMENTAÇÃO PASS (AUX. ALIMENTAÇÃO - ACT)	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	85.419	1.025.028
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.4 Total</b>	<b>- ALIMENTAÇÃO PASS (AUX. ALIMENTAÇÃO - ACT)</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>85,419</b>	<b>1,025,028</b>


GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021	
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	
CRH	BENEFÍCIOS	8.1.3.5	AUXÍLIO TRANSPORTE	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	14.400
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.5 Total</b>	<b>AUXÍLIO TRANSPORTE</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>1.200</b>	<b>14.400</b>
CRH	BENEFÍCIOS	8.1.3.6	AVALIAÇÃO PRE-ADMISSIONAL/DEMISSIONAL	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.6 Total</b>		<b>1.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.000</b>	
CRH	BENEFÍCIOS	8.1.3.9	PLANO DE SAÚDE	21.414	21.414	21.414	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	23.555	276.237
<b>TOTAL</b>		<b>8.1.3.9 Total</b>	<b>PLANO DE SAÚDE</b>	<b>21.414</b>	<b>21.414</b>	<b>21.414</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>23.555</b>	<b>276.237</b>
SSU	G. Gerais	8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	3.085	982	1.019	2.643	1.195	967	2.616	1.281	1.010	2.604	1.020	995	19.417	
SEL	G. Gerais	8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	-	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	
SMC	G. Gerais	8.2.1.1	MATERIAL DE LIMPEZA	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.1 Total</b>	<b>MATERIAL DE LIMPEZA</b>	<b>3.205</b>	<b>1.027</b>	<b>1.019</b>	<b>2.643</b>	<b>1.195</b>	<b>967</b>	<b>2.616</b>	<b>1.281</b>	<b>1.010</b>	<b>2.604</b>	<b>1.020</b>	<b>995</b>	<b>19.582</b>	
SIN	G. Gerais	8.2.1.10	MANUT.COMPUT/PERIFÉRICOS	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	8.124	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.10 Total</b>	<b>MANUT.COMPUT/PERIFÉRICOS</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>677</b>	<b>8.124</b>	
CA	G. Gerais	8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	3.600	-	-	-	3.600	-	-	-	-	-	-	-	7.200	
GE	G. Gerais	8.2.1.11	VIAGENS E ESTADAS	7.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.200	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.11 Total</b>	<b>VIAGENS E ESTADAS</b>	<b>10.800</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.600</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14.400</b>	
CA	G. Gerais	8.2.1.12	PUBLICIDADE, RADIO, TV E JORNAIS	-	-	-	2.650	-	-	-	-	-	-	-	-	2.650	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.12 Total</b>	<b>PUBLICIDADE, RADIO, TV E JORNAIS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.650</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.650</b>	
GE	G. Gerais	8.2.1.13	COMUNICAÇÃO TELEFONE/CORREIOS	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	2.932	35.184	
SIN	G. Gerais	8.2.1.13	COMUNICAÇÃO TELEFONE/CORREIOS	-	177	-	-	-	-	177	-	-	-	-	-	354	
SSU	G. Gerais	8.2.1.13	COMUNICAÇÃO TELEFONE/CORREIOS	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.13 Total</b>	<b>COMUNICAÇÃO TELEFONE/CORREIOS</b>	<b>2.957</b>	<b>3.134</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>3.134</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>2.957</b>	<b>35.838</b>	
SIN	G. Gerais	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	-	1.610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.610	
SEC	G. Gerais	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	5.042	-	454	-	250	-	-	-	-	-	-	-	5.746	
SST	G. Gerais	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	
CAD	G. Gerais	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	-	-	1.850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.850	
SSU	G. Gerais	8.2.1.14	ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES	840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	840	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.14 Total</b>	<b>ASSINATURAS E PUBLICAÇÕES</b>	<b>6.182</b>	<b>1.610</b>	<b>2.304</b>	<b>-</b>	<b>250</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10.346</b>	
GE	G. Gerais	8.2.1.15	PROCESSOS JUDICIAL TERCEIROS	726	726	726	726	726	726	726	726	726	726	726	726	8.712	
SFI	G. Gerais	8.2.1.15	PROCESSOS JUDICIAL TERCEIROS	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	43.200	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.15 Total</b>	<b>PROCESSOS JUDICIAL TERCEIROS</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>4.326</b>	<b>51.912</b>	
GE	G. Gerais	8.2.1.16	DESPESAS CARTORARIAS	1.400	1.400	1.400	-	-	1.400	-	-	1.400	-	-	-	7.000	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.16 Total</b>	<b>DESPESAS CARTORARIAS</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7.000</b>	
GE	G. Gerais	8.2.1.17	XEROX E ENCADERNAÇOES	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.17 Total</b>		<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	
SOS	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	59	-	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	118	
SHI	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	8.070	-	32	358	2.892	-	547	-	2.892	328	32	-	15.149	
SEL	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	685	-	-	375	250	-	435	-	-	375	-	-	2.120	
SAU1	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	97	307	608	99	56	100	140	166	45	-	-	-	1.616	
SMV	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	670	-	-	80	-	250	-	-	-	-	-	-	1.000	
SMM	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	6.446	1.625	4.551	3.475	176	-	496	138	291	125	51	-	17.375	
SMH	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	29.152	-	-	-	3.500	6.750	-	-	-	-	-	-	39.402	
SMC	MANUTENÇÃO	8.2.1.2	MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO	1.799	774	387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.960	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.2 Total</b>	<b>MATERIAL HIDRÁULICO E CONSTRUÇÃO</b>	<b>46.978</b>	<b>2.706</b>	<b>5.577</b>	<b>4.388</b>	<b>6.873</b>	<b>7.159</b>	<b>1.618</b>	<b>304</b>	<b>3.227</b>	<b>828</b>	<b>83</b>	<b>-</b>	<b>79.739</b>	
SFI	G. Gerais	8.2.1.20	DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancario)	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	78.000	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.20 Total</b>	<b>DESPESAS BANCÁRIAS (Boletos Bancario)</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>6.500</b>	<b>78.000</b>	
CRH	G. Gerais	8.2.1.21	DESPESAS COM REFEITÓRIO	1.623	1.623	1.623	1.623	1.623	1.623	1.762	1.762	1.762	1.762	1.762	1.762	20.310	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.21 Total</b>	<b>DESPESAS COM REFEITÓRIO</b>	<b>1.623</b>	<b>1.623</b>	<b>1.623</b>	<b>1.623</b>	<b>1.623</b>	<b>1.623</b>	<b>1.762</b>	<b>1.762</b>	<b>1.762</b>	<b>1.762</b>	<b>1.762</b>	<b>1.762</b>	<b>20.310</b>	
SMH	G. Gerais	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	6.095	-	-	6.095	-	-	-	-	-	-	-	-	12.190	
SMC	G. Gerais	8.2.1.22	CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS	31.707	-	-	31.707	-	-	-	-	-	-	-	-	63.414	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.22 Total</b>	<b>CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS</b>	<b>37.802</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>37.802</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>75.604</b>	
SST	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	100	-	-	-	-	-	240	-	-	-	-	-	340	
SSP	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	541	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	541	
SSG	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	1.480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.480	
SSU	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	-	180	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.180	
SOS	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	10	10	10	-	10	10	10	-	10	10	-	10	90	
SHI	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	698	-	80	197	80	-	290	-	80	197	80	-	1.704	
SEL	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	805	2.400	60	500	-	-	1.115	1.765	-	500	-	-	7.145	
SAU1	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	395	4.740	176	75	30	-	320	112	-	-	-	-	5.848	
SMV	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	1.558	270	828	860	808	260	702	220	565	220	565	220	7.076	

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
SMM	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	62.179	17.801	8.001	11.565	6.157	12.286	11.742	553	1.298	150	414	-	132.143
SMH	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	5.682	-	-	-	248	-	-	-	248	-	-	-	6.178
SMC	MANUTENÇÃO	8.2.1.23	MATERIAL DE USO E CONSUMO	6.421	481	431	292	110	-	-	-	-	-	-	-	7.735
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.23</b>	<b>Total - MATERIAL DE USO E CONSUMO</b>	<b>79.869</b>	<b>25.882</b>	<b>10.586</b>	<b>13.489</b>	<b>7.443</b>	<b>12.556</b>	<b>14.419</b>	<b>2.650</b>	<b>2.201</b>	<b>1.077</b>	<b>1.059</b>	<b>230</b>	<b>171.460</b>
CA	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	400	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	900
GE	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400
SST	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	160	-	-	160	-	-	160	-	-	160	-	-	640
SSG	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	4.658	1.001	1.084	1.141	1.454	1.341	1.220	911	1.024	1.055	1.024	911	16.824
GO	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	-	-	20	-	-	-	-	20	-	-	-	-	40
SOS	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	424	378	1.606	378	385	374	394	408	378	374	382	378	5.860
SRD	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	119	-	-	-	-	79	-	-	-	-	-	-	198
SHI	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	72	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-	-	144
SEL	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	-	130	-	-	-	65	-	-	-	-	-	-	195
SMM	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80
SMH	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113
SMC	G. Gerais	8.2.1.24	MATERIAL DE USO E CONSUMO 2	2.135	-	315	-	210	-	-	-	-	-	-	-	2.660
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.24</b>	<b>Total - MATERIAL DE USO E CONSUMO 2</b>	<b>8.560</b>	<b>1.509</b>	<b>3.025</b>	<b>2.179</b>	<b>2.049</b>	<b>1.860</b>	<b>1.845</b>	<b>1.339</b>	<b>1.402</b>	<b>1.590</b>	<b>1.406</b>	<b>1.289</b>	<b>28.053</b>
SSP	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
SSG	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134
SOS	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	418	52	132	49	186	-	136	52	132	-	132	-	1.289
SRD	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	2.325	-	-	-	-	2.265	-	-	-	-	-	-	4.591
SHI	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	2.689	-	-	189	173	12	2.331	-	173	189	-	-	5.756
SEL	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	-	-	-	-	13.696	-	-	-	-	-	-	-	13.696
SAU1	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	-	2.342	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	2.792
SMV	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	2.705	3.550	175	40	40	350	35	200	35	-	-	-	7.130
SMM	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	2.460	1.088	1.750	1.000	-	460	-	-	-	-	-	-	6.758
SMH	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	10.436	2.688	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.124
SMC	MANUTENÇÃO	8.2.1.25	FERRAMENTAS	6.645	152	1.286	390	620	-	-	-	-	-	-	-	9.093
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.25</b>	<b>Total - FERRAMENTAS</b>	<b>27.840</b>	<b>9.871</b>	<b>3.343</b>	<b>1.668</b>	<b>14.716</b>	<b>3.087</b>	<b>2.502</b>	<b>702</b>	<b>340</b>	<b>189</b>	<b>132</b>	<b>-</b>	<b>64.390</b>
SIN	G. Gerais	8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	723	533	-	-	-	723	267	-	-	-	-	-	2.246
SST	G. Gerais	8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	170	-	-	-	-	110	-	-	-	-	-	-	280
SSU	G. Gerais	8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	16.008	-	-	5.815	-	-	5.247	-	-	4.554	-	-	31.625
SAU1	G. Gerais	8.2.1.3	MATERIAL DE EXPEDIENTE	200	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	400
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.3</b>	<b>Total - MATERIAL DE EXPEDIENTE</b>	<b>17.101</b>	<b>533</b>	<b>-</b>	<b>6.015</b>	<b>-</b>	<b>833</b>	<b>5.514</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.554</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34.551</b>
SST	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	-	-	-	-	-	1.800	-	-	-	-	-	-	1.800
SSP	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	240	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480
GO	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	-	-	-	300	-	-	300	-	-	-	-	-	600
SOS	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	300	-	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	599
SCC	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	2.225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.225
SEL	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	-	48.000	-	-	48.000	-	-	-	-	-	-	-	96.000
SAU1	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	18.510	1.000	-	-	18.510	-	1.000	-	-	-	-	-	39.020
SMV	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	7.500	7.500	7.000	4.000	5.000	-	1.000	4.000	-	-	-	-	36.000
SMM	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	7.850	7.500	4.100	1.000	300	1.250	-	-	-	-	-	-	22.000
SMH	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	3.646	885	-	-	-	-	885	-	-	-	-	-	5.417
SMC	G. Gerais	8.2.1.5	CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS	12.079	-	-	6.979	-	-	-	-	-	-	-	-	19.059
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.5</b>	<b>Total - CONSERV MOVEIS, EQUIP E UTENSILIOS</b>	<b>52.350</b>	<b>65.125</b>	<b>11.400</b>	<b>12.279</b>	<b>71.810</b>	<b>3.050</b>	<b>3.185</b>	<b>4.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>223.200</b>
SMM	G. Gerais	8.2.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1.500	-	-	-	-	1.500	-	-	-	-	-	-	3.000
SMH	G. Gerais	8.2.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	5.104	-	-	-	5.104	-	-	-	-	-	-	-	10.209
SMC	G. Gerais	8.2.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	5.729	-	-	5.729	-	-	-	-	-	-	-	-	11.459
SPM	G. Gerais	8.2.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	37.170	-	37.170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.340
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.6</b>	<b>Total - ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>49.504</b>	<b>-</b>	<b>37.170</b>	<b>5.729</b>	<b>5.104</b>	<b>1.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>99.007</b>
SST	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	-	-	-	-	-	29.900	-	-	-	-	-	-	29.900
SSP	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136
GO	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	-	-	-	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.000
SOS	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	3.949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.949
SRD	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	165	-	-	-	-	165	-	-	-	-	-	-	330
SHI	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	570	-	-	444	120	-	450	-	-	444	-	-	2.029
SEL	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	20.330	47.750	3.380	26.530	11.260	5.630	8.005	21.050	20.600	-	600	-	165.135
SAU1	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	20.050	72.940	48.650	13.060	8.800	19.250	2.415	2.000	8.050	5.740	1.000	-	201.955

GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021	
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	
SMM	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	64.280	3.000	3.500	430	1.260	23.700	820	260	270	360	120	-	98.000	
SMC	MANUTENÇÃO	8.2.1.7	MATERIAIS DE REPOSIÇÃO	7.111	53	1.333	585	-	-	-	-	-	-	-	-	9.081	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.7 Total - MATERIAIS DE REPOSIÇÃO</b>		<b>116.591</b>	<b>123.743</b>	<b>56.863</b>	<b>43.049</b>	<b>21.440</b>	<b>78.645</b>	<b>11.690</b>	<b>23.310</b>	<b>28.920</b>	<b>6.544</b>	<b>1.720</b>	-	<b>512.514</b>	
CA	G. Gerais	8.2.1.8	EVENTOS COMEMORATIVOS	-	-	-	-	-	-	15.000	-	-	-	-	15.000		
CRH	G. Gerais	8.2.1.8	EVENTOS COMEMORATIVOS	400	1.900	400	1.600	400	400	3.400	400	400	400	15.400	400	25.500	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.8 Total - EVENTOS COMEMORATIVOS</b>		<b>400</b>	<b>1.900</b>	<b>400</b>	<b>1.600</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>18.400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>15.400</b>	<b>400</b>	<b>40.500</b>	
SEC	Taxas	8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	562	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	562	
CAD	Taxas	8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	910	
SSP	Taxas	8.2.1.9	TAXAS DIVERSAS	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	300	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.1.9 Total - TAXAS DIVERSAS</b>		<b>1.622</b>	-	-	-	<b>150</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1.772</b>	
SIN	Terceiros	8.2.2.1	SERVIÇOS TI	7.483	9.983	7.554	10.073	7.573	7.585	7.585	7.585	7.585	7.585	7.585	7.620	95.794	
SFI	Terceiros	8.2.2.1	SERVIÇOS TI	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	453	5.440	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.1 Total - SERVIÇOS TI</b>		<b>7.937</b>	<b>10.437</b>	<b>8.008</b>	<b>10.526</b>	<b>8.026</b>	<b>8.038</b>	<b>8.038</b>	<b>8.038</b>	<b>8.038</b>	<b>8.038</b>	<b>8.038</b>	<b>8.073</b>	<b>101.234</b>	
SSU	Terceiros	8.2.2.10	TRANSPORTE EM VEICULOS DE TERCEIROS	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	31.080	372.960	
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.10 Total - TRANSPORTE EM VEICULOS DE TERCEIROS</b>		<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>31.080</b>	<b>372.960</b>	
CA	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200	
GE	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	510	500	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	1.510	
SAP	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	1.260	-	-	1.260	-	-	1.260	-	-	1.260	-	-	5.040	
SFI	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	2.952		
CRH	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	550	-	-	550	-	-	550	-	-	550	-	2.200		
SST	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	8.300	400	-	3.800	-	700	3.800	-	2.400	3.800	-	23.200		
CAD	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	4.920		
SSP	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	50	-	-	50	-	-	50	-	-	-	-	150		
SSU	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	36.000		
GO	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	7.500	-	-	-	7.500	-	-	-	10.000	-	-	25.000		
SEL	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	10.300	44.000	-	10.300	-	8.000	10.300	-	-	10.300	-	93.200		
SAU1	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	37.000	2.000	1.000	54.000	2.000	9.500	1.000	-	2.000	-	9.500	118.000		
SMM	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	7.400	6.700	2.700	700	1.400	700	1.400	700	700	-	-	22.400		
SMH	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	5.890	-	5.800	-	-	-	-	-	-	-	-	11.690		
SMC	Terceiros	8.2.2.11	SERVIÇOS DIVERSOS	48.730	-	2.300	-	1.850	-	1.850	-	1.850	-	450	57.030		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.11 Total - SERVIÇOS DIVERSOS</b>		<b>132.346</b>	<b>57.256</b>	<b>15.456</b>	<b>74.816</b>	<b>16.406</b>	<b>22.556</b>	<b>23.866</b>	<b>4.356</b>	<b>20.606</b>	<b>19.566</b>	<b>4.106</b>	<b>13.156</b>	<b>404.492</b>	
SST	Terceiros	8.2.2.12	MANUTENÇÃO DE EXTINTORES	-	-	-	-	-	-	14.000	-	-	-	-	14.000		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.12 Total - MANUTENÇÃO DE EXTINTORES</b>		-	-	-	-	-	-	<b>14.000</b>	-	-	-	-	<b>14.000</b>		
GO	Terceiros	8.2.2.2	ANÁLISES DIVERSAS	11.400	-	-	5.600	6.000	-	5.400	-	6.000	5.600	-	40.000		
SHI	Terceiros	8.2.2.2	ANÁLISES DIVERSAS	3.090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.090		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.2 Total</b>		<b>14.490</b>	-	-	<b>5.600</b>	<b>6.000</b>	-	<b>5.400</b>	-	<b>6.000</b>	<b>5.600</b>	-	<b>43.090</b>		
CRH	Terceiros	8.2.2.4	DESPESA C/ESTAGIÁRIO	12.000	-	-	-	9.000	-	-	-	9.000	-	-	30.000		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.4 Total</b>		<b>12.000</b>	-	-	-	<b>9.000</b>	-	-	-	<b>9.000</b>	-	-	<b>30.000</b>		
GE	Terceiros	8.2.2.5.1	HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	12.088	145.058		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.5.1 Total - HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS</b>		<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>12.088</b>	<b>145.058</b>		
CF	Terceiros	8.2.2.6	DESPESAS COM AUDITORIA	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	6.723	13.447	87.403		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.6 Total - DESPESAS COM AUDITORIA</b>		<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>6.723</b>	<b>13.447</b>	<b>87.403</b>		
CA	Terceiros	8.2.2.7	CONSULTORIAS	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	42.000		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.7 Total</b>		<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>42.000</b>		
CRH	Terceiros	8.2.2.8	ASSISTÊNCIA MÉDICA	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	4.211	50.537		
<b>TOTAL</b>		<b>8.2.2.8 Total - ASSISTÊNCIA MÉDICA</b>		<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>4.211</b>	<b>50.537</b>		
GE	ENERGIA1	9.1	ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	180.000		
GO	ENERGIA1	9.1	ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	5.780	69.360		
<b>TOTAL</b>		<b>9.1 Total - ENERGIA ELÉTRICA - SERVIÇOS</b>		<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>20.780</b>	<b>249.360</b>		
SOS	Energia	9.2	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBP's)	528.627	500.731	299.307	300.734	436.533	363.327	576.598	1.098.458	937.192	1.275.854	1.112.585	1.113.530	8.543.477	
<b>TOTAL</b>		<b>9.2 Total - ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EBP's)</b>		<b>528.627</b>	<b>500.731</b>	<b>299.307</b>	<b>300.734</b>	<b>436.533</b>	<b>363.327</b>	<b>576.598</b>	<b>1.098.458</b>	<b>937.192</b>	<b>1.275.854</b>	<b>1.112.585</b>	<b>1.113.530</b>	<b>8.543.477</b>	
SOS	Energia	9.3	ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EB's)	1.472.812	929.939	1.172.678	958.596	1.359.058	1.258.826	1.635.845	2.180.587	1.959.318	2.315.334	2.137.757	2.092.786	19.473.537	
<b>TOTAL</b>		<b>9.3 Total - ENERGIA ELÉTRICA - PRODUÇÃO (EB's)</b>		<b>1.472.812</b>	<b>929.939</b>	<b>1.172.678</b>	<b>958.596</b>	<b>1.359.058</b>	<b>1.258.826</b>	<b>1.635.845</b>	<b>2.180.587</b>	<b>1.959.318</b>	<b>2.315.334</b>	<b>2.137.757</b>	<b>2.092.786</b>	<b>19.473.537</b>	
SMM	Investimento	10.1	INFRAESTRUTURA DE IRRIGAÇÃO DE USO COMUM	35.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.000		
<b>TOTAL</b>		<b>10.1 Total - INFRAESTRUTURA DE IRRIGAÇÃO DE USO COMUM</b>		<b>35.000</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>35.000</b>		
GA	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	3.630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.630		
SST	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	-	430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	430		
SSP	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	8.500	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.840		
SSG	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200		



GUIA	TIPO DESPESA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO CONT. ORÇAMENTÁRIAS	PREVISTO												2021	
				JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	
SSU	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	185	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	685
GO	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	-	-	-	4.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.800
SOS	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	4.440	-	-	1.859	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.299
SCC	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	5.577	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.577
SRD	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000
GM	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	-	-	13.700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.700
SEL	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	600
SAU1	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	2.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.300
SMV	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	3.250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.250
SMM	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500
SMH	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	3.390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.390
SMC	Investimento	10.3	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	6.760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.760
<b>TOTAL</b>		<b>10.3 Total - MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>		<b>40.232</b>	<b>770</b>	<b>14.700</b>	<b>6.659</b>	<b>600</b>									<b>62.961</b>
SSU	Investimento	10.4	VEÍCULOS	-	274.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274.500
<b>TOTAL</b>		<b>10.4 Total - VEÍCULOS</b>		<b>-</b>	<b>274.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>									<b>274.500</b>
SSU	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	126.609	126.147	125.191	125.223	124.626	124.299	123.732	123.375	122.913	122.391	121.989	121.497		1.487.992
SAU1	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500
SMV	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	21.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.000
SMM	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	-	3.000	30.000	6.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.000
SMH	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	19.491	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.491
SMC	Investimento	10.5	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	12.591	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.591
<b>TOTAL</b>		<b>10.5 Total - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>		<b>182.191</b>	<b>129.147</b>	<b>155.191</b>	<b>131.223</b>	<b>124.626</b>	<b>124.299</b>	<b>123.732</b>	<b>123.375</b>	<b>122.913</b>	<b>122.391</b>	<b>121.989</b>	<b>121.497</b>		<b>1.582.575</b>
SIN	Investimento	10.6	SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	18.055	17.282	8.287	-	-	-	-	-	-	11.875	-	-	-	55.499
SAU1	Investimento	10.6	SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI	-	-	15.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000
<b>TOTAL</b>		<b>10.6 Total - SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE TI</b>		<b>18.055</b>	<b>17.282</b>	<b>23.287</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.875</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>70.499</b>
<b>Total Geral</b>				<b>6.511.616</b>	<b>4.389.108</b>	<b>3.567.235</b>	<b>3.011.252</b>	<b>3.487.546</b>	<b>3.316.707</b>	<b>3.779.200</b>	<b>4.738.806</b>	<b>4.412.904</b>	<b>5.041.104</b>	<b>4.771.746</b>	<b>5.182.973</b>		<b>52.210.199</b>
<b>CUSTO FIXO K2</b>				<b>4.510.177</b>	<b>2.958.438</b>	<b>2.095.250</b>	<b>1.751.922</b>	<b>1.691.955</b>	<b>1.694.554</b>	<b>1.566.757</b>	<b>1.459.761</b>	<b>1.516.394</b>	<b>1.449.916</b>	<b>1.521.404</b>	<b>1.976.656</b>		<b>24.193.185</b>
<b>CUSTO FIXO K2 APROVADO PARA 2021</b>				<b>4.510.177</b>	<b>2.958.438</b>	<b>2.095.250</b>	<b>1.751.922</b>	<b>1.691.955</b>	<b>1.694.554</b>	<b>1.566.757</b>	<b>1.459.761</b>	<b>1.516.394</b>	<b>1.449.916</b>	<b>1.521.404</b>	<b>1.976.656</b>		<b>24.193.185</b>
<b>ÁREA IRRIGÁVEL</b>				<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>	<b>22.338</b>		<b>268.059</b>
<b>K2/Ha</b>				<b>201,90</b>	<b>132,44</b>	<b>93,80</b>	<b>78,43</b>	<b>75,74</b>	<b>75,86</b>	<b>70,14</b>	<b>65,35</b>	<b>67,88</b>	<b>64,91</b>	<b>68,11</b>	<b>88,49</b>		<b>90,3</b>
<b>APLICAÇÃO DO FUNDO DE RESERVA OPERACIONAL (5%)</b>				<b>212,53</b>	<b>139,41</b>	<b>98,73</b>	<b>82,55</b>	<b>79,73</b>	<b>79,85</b>	<b>73,83</b>	<b>68,79</b>	<b>71,46</b>	<b>68,32</b>	<b>71,69</b>	<b>93,14</b>		<b>95,0</b>
<b>K2 COM BENEFÍCIO DE ADIPLÊNCIA</b>				<b>223,72</b>	<b>146,75</b>	<b>103,93</b>	<b>86,90</b>	<b>83,93</b>	<b>84,05</b>	<b>77,72</b>	<b>72,41</b>	<b>75,22</b>	<b>71,92</b>	<b>75,47</b>	<b>98,05</b>		<b>100,0</b>
<b>CUSTO VARIÁVEL TOTAL</b>				<b>2.001.439</b>	<b>1.430.670</b>	<b>1.471.985</b>	<b>1.259.330</b>	<b>1.795.591</b>	<b>1.622.153</b>	<b>2.212.443</b>	<b>3.279.045</b>	<b>2.896.510</b>	<b>3.581.189</b>	<b>3.250.342</b>	<b>3.206.316</b>		<b>28.017.014</b>
<b>TOTAL VOLUME 1.000 M³ CANAL</b>				<b>4.789</b>	<b>7.246</b>	<b>6.459</b>	<b>4.256</b>	<b>3.551</b>	<b>5.555</b>	<b>5.615</b>	<b>5.805</b>	<b>7.129</b>	<b>7.283</b>	<b>7.620</b>	<b>7.970</b>		<b>73.278</b>
<b>TOTAL R\$ CANAL</b>				<b>174.206</b>	<b>245.264</b>	<b>192.465</b>	<b>126.816</b>	<b>130.721</b>	<b>181.858</b>	<b>225.450</b>	<b>252.087</b>	<b>272.638</b>	<b>339.906</b>	<b>357.482</b>	<b>346.880</b>		<b>2.845.773</b>
<b>Canal - Tarifa</b>				<b>36,4</b>	<b>33,8</b>	<b>29,8</b>	<b>29,8</b>	<b>36,8</b>	<b>32,7</b>	<b>40,2</b>	<b>43,4</b>	<b>38,2</b>	<b>46,7</b>	<b>46,9</b>	<b>43,5</b>		<b>38,4</b>
<b>TOTAL VOLUME 1.000 M³ EB'S SECUNDÁRIAS</b>				<b>13.177</b>	<b>23.477</b>	<b>19.850</b>	<b>11.000</b>	<b>12.006</b>	<b>17.698</b>	<b>17.476</b>	<b>16.722</b>	<b>21.053</b>	<b>21.436</b>	<b>22.943</b>	<b>23.594</b>		<b>220.431</b>
<b>TOTAL R\$ EB' SECUNDÁRIAS</b>				<b>1.830.323</b>	<b>2.620.392</b>	<b>2.129.103</b>	<b>1.183.609</b>	<b>1.711.665</b>	<b>2.430.303</b>	<b>2.244.021</b>	<b>2.549.516</b>	<b>2.946.453</b>	<b>3.177.724</b>	<b>3.488.600</b>	<b>3.224.205</b>		<b>29.535.912</b>
<b>EB's - Tarifa</b>				<b>138,9</b>	<b>111,6</b>	<b>107,3</b>	<b>107,6</b>	<b>142,6</b>	<b>137,3</b>	<b>128,4</b>	<b>152,5</b>	<b>140,0</b>	<b>148,2</b>	<b>152,1</b>	<b>136,7</b>		<b>133,99</b>
<b>TOTAL VOLUME FORNECIDO EM 1.000 m³</b>				<b>17.967</b>	<b>30.723</b>	<b>26.308</b>	<b>15.256</b>	<b>15.557</b>	<b>23.253</b>	<b>23.091</b>	<b>22.527</b>	<b>28.182</b>	<b>28.719</b>	<b>30.563</b>	<b>31.565</b>		<b>293.709</b>
<b>CUSTO VARIÁVEL 2020</b>				<b>2.004.529</b>	<b>2.865.656</b>	<b>2.321.569</b>	<b>1.310.424</b>	<b>1.842.386</b>	<b>2.612.161</b>	<b>2.469.471</b>	<b>2.801.602</b>	<b>3.219.091</b>	<b>3.517.630</b>	<b>3.846.082</b>	<b>3.571.085</b>		<b>32.381.686</b>
<b>K2 VARIÁVEL / 1.000 M³</b>				<b>111,6</b>	<b>93,3</b>	<b>88,2</b>	<b>85,9</b>	<b>118,4</b>	<b>112,3</b>	<b>106,9</b>	<b>124,4</b>	<b>114,2</b>	<b>122,5</b>	<b>125,8</b>	<b>113,1</b>		<b>110,25</b>
<b>TOTAL GERAL - C. Fixo (+) Variável</b>				<b>6.511.616</b>	<b>4.389.108</b>	<b>3.567.235</b>	<b>3.011.252</b>	<b>3.487.546</b>	<b>3.316.707</b>	<b>3.779.200</b>	<b>4.738.806</b>	<b>4.412.904</b>	<b>5.041.104</b>	<b>4.771.746</b>	<b>5.182.973</b>		<b>52.210.199</b>





**DINC**  
Distrito de Irrigação Nilo Coelho

# Distrito de Irrigação Nilo Coelho

**ORÇAMENTO EXECUTIVO 2021**

---

## RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES

---

**Paulo Henrique Pessoa de Sales**  
Gerente Executivo

---

**Humberto Arrunátegui Morales**  
Gerente de Operação

---

**Rubens Conserva Rolim**  
Gerente de Manutenção

## APROVAÇÃO

---

**José Loyo Arcoverde Júnior**  
Presidente do Conselho de Administração

***PLANO SUSTENTABILIDADE  
INFRAESTRUTURAL DO PPI***

***NILO COELHO***

***ANEXO C***

## **PLANO DE SUSTENTABILIDADE INFRAESTRUTURAL DO NILO COELHO POA 2021**

### **1.0 INTRODUÇÃO**

Em 2020 apresentamos, por meio do Plano Operativo ora vigente, um rol de atividades que julgamos de relevada importância a título de intervenção do poder público na infraestrutura do Projeto Público Irrigado (PPI). Esse expediente, que seguiu como anexo do POA-2020, foi intitulado de Plano de reabilitação Infraestrutural.

Em particular, uma das vulnerabilidades mais relevantes está relacionada à necessidade de execução de CAPEX<sup>1</sup> 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-2021, e que objetiva identificar e apresentar os pontos de maior impacto e risco ao PPI e que demandam intervenção brevíssima em função dos 36 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 70.000 moradores nas vilas do Projeto e os 2.331 produtores dele dependentes possam enxergar segurança operacional e financeira para seus empreendimentos e deem seguimento crescente ao desenvolvimento socioeconômico da região.

### **2.0. IDENTIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO**

O Orçamento Executivo para 2021, decorrente do POA\_21, está prevendo despesas operacionais totais, incluindo custo projetado de energia elétrica, de cerca de R\$ R\$ 53 Milhões. Esse orçamento é custeado 100% pelos produtores por meio das tarifas de água (K2 fixa e K2 variável).

---

<sup>1</sup> CAPEX – *Capital Expenditure* em inglês significa o investimento de uma organização na renovação/melhorias de seus ativos ou bens de capital.



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, decorram 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 reposta menos expedita, classificadas como **Plano Beta**.

## **2.1. PLANO ALPHA**

### **2.1.1 Sistema de Captação**

- Reabilitação da Tomada D'água e Adutora de Sucção (**INTERVENÇÃO CRÍTICA**);
- Reabilitação da Adutora de Recalque que consta de duas redes paralelas (**INTERVENÇÃO CRÍTICA**);
- Renovação dos dez conjuntos da EBP ou pelo menos Aquisição de conjuntos reservas;

### **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.

### **2.1.1 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 Sistema de Distribuição de Água**

- Instalação de Válvulas Reguladoras de Vazão Pressão nas redes pressurizadas;
- Instalação de Sistema de Telemetria nos Hidrômetros Parcelares.

### **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 guard rails 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 das obras e indicaremos alguns dados técnicos, os antecedentes e o que equipe técnica do DINC sugere ou propõe como ação modernização/intervenção em busca da segurança operacional.

É interessante indicar que em 2012, por ocasião do primeiro PAC do Governo Federal, a 3ª. SR solicitou ao DINC uma lista das obras a serem reabilitadas ou que estariam colocando o PPI em possível risco operacional. Apresentamos um levantamento similar que foi parcialmente executado como PAC I, porém a partir da segunda etapa o programa sofreu descontinuidade o que deixou obras importantes sem execução.

### **4 PLANO ALPHA**

---

#### **4.1 Sistema de Captação**

##### **4.1.1 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 seção 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 seção 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, contratou 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 alertava que, pelo que havia sido inspecionado, se detectava um processo de corrosão iniciado há cerca de 7 anos antes.

Em 2012, o Distrito novamente alertava para a necessidade de que fosse realizado estudo da comporta vagão, da 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 registrava desgaste e ferrugem, que preocupa, pois é o ponto de partida da segurança operacional, fato 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 contratou Empresa DENGGE que realizou estudo que foi entregue à Contratante para licitar obras, porém o PAC foi paralisado e essa intervenção não ocorreu.

De 2015 à 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 DENGGE 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.

#### **4.1.2 Adutora de Recalque (INTERVENÇÃO CRÍTICA)**

##### **Breve descrição**

- I. A jusante do 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 o 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 3ª 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 e 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.

#### **4.1.3 Conjuntos da EBP-NC**

##### **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 de reposição, o que eleva o custo de manutenção e retarda a disponibilidade para efetuar a troca das peças de maneira urgente. 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 acaba sendo repassado aos produtores.

Os 22.467,53ha hoje plantados com culturas perenes levam o sistema a operar com nove conjuntos dos 10 instalados, nos meses de maior demanda (outubro – janeiro), isso apresenta maior o risco à produção em detrimento da paralização involuntária de conjuntos para recuperação ainda que se venha cumprindo um plano de manutenção preventiva e preditiva satisfatórios.

Na situação atual, o sistema opera no limite e, a partir dos resultados das manutenções preditivas, se observa que três dos dez conjuntos motobombas têm registrado níveis de vibração limítrofes com certa frequência.

### **Medidas Propostas**

A medida radical seria renovar os dez conjuntos que permitiria instalar conjuntos de melhores rendimentos e/ou motores mais eficientes e modernos propiciando maior disponibilidade de peças de reposição.

Como alternativa de solução paliativa ou temporária para evitar crises extremas se poderia pensar em uma solução menos efetiva que seria manter conjuntos-reserva prontos para atuar em substituição àqueles retirados para recuperação ou manutenção. Nesse caso seria necessário dispormos de, pelo menos, um conjunto reserva de cada um dos tamanhos instalados (1 grande de 1.850CV; 1 médio de 1.400CV e 1 pequeno de 900CV);

Analisar a situação dos painéis elétricos e viabilizar sua modernização/substituição.

### **4.2 Sistema de Condução**

Conforme já exposto neste documento, o quantitativo das obras na rede de condução é grande em função da extensão do Projeto e sua plena ocupação 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 contemplação de recursos orçamentários para reparos (5 a 7 vezes a maior em relação a 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 aquelas 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 de reabilitação (aquedutos).

#### **4.2.1 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 sejam utilizados como estrutura de armazenamento.

##### **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 esvaziar o canal em longos trechos ao invés daquele restrito ao trecho a ser recuperado – o que é uma limitante. Essa baixa do nível no canal nos trechos iniciais de curso d'água é determinante para que muitos produtores fiquem sem poder irrigar pelo tempo em 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 também foi previsto no PAC 1. Com a suspensão das atividades PAC só ficou em **Estudo**.

##### **Medidas Propostas**

Que seja reativado e atualizado o projeto da descarga de fundo que foi apresentado à 3ª. SR – CODEVASF. Licitar e contratar o serviço que realmente é uma obra complementar que

vai produzir notável impacto para o melhoramento da eficiência operacional, estabilidade das placas e atendimento aos produtores de forma mais satisfatória.

#### **4.2.2 Reservatórios-Pulmão**

##### **Breve Descrição.**

- I. Em relação à descrição do canal CP 1 já enunciadas, devemos acrescentar que além das limitantes descritas, existem dois fatos adicionais que atentam para um funcionamento mais racional que permita se possa ainda melhorar a eficiência energética e operacional que vão incidir na redução custo;
- I. 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;
- II. 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;
- III. 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 plausível, quando da necessidade de se efetuar um serviço de manutenção programada em placas do CP 1, há que se parar o funcionamento do sistema no máximo por três dias. Os problemas decorrentes dessas limitações podem ser mitigados com a construção de reservatórios-pulmão que permitem uma maior versatilidade operacional.

É importante destacar que no caso das áreas adicionais (Maria Tereza) que foram implantadas dez anos depois, foi contemplada a instalação de reservatórios pulmão. Em 2010 o Distrito destacou essa situação e, via nota técnica, justificou a construção de reservatórios-pulmão em pontos estratégicos o que em 2012 foi ratificado pelo Banco Mundial. A CODEVASF procedeu à contratação dos estudos via PAC 1, à Empresa COHIDRO que realizou o projeto e orçamento para incluir nas seguintes fases do PAC, mas que também nunca ocorreu.

## Medidas Propostas

Que a CODEVASF atualize o orçamento do projeto dos Reservatórios Pulmão no DINC e proceda a licitar para os instalar a fim de que funcionem como reserva operacional e instrumentos de ampliação da eficiência energética, permitindo a paralização do sistema, com atendimento concomitante aos usuários, por cerca de 125 de acordo com as projeções do BIRD.

### 4.2.3 Aquedutos (INTERVENÇÃO CRÍTICA)

#### Breve Descrição.

O DINC possui 8 (oito) aquedutos instalados ao logo 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, conseqüentemente suas seções imediatamente a montante e a jusante estão assentadas em aterro, sobretudo suas cabeceiras.

#### Situação Atual

A situação observada apresentada 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> <li>• Casos de possível acomodação da viga de apoio da peça 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>

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 ociosos 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.).

## **5 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 sócios-econômicos. Neste novo item vamos abordar aquelas obras que sendo importantes na operação devem ser vistas como intervenções de melhoria e consecutiva redução de custos operacionais para os usuários do PPI.

### **5.1. Sistema de Distribuição de Água**

#### **5.1.1. Melhoria dos Reservatórios das Estações de Pressurização**

##### **Breve Descrição**

- I. O projeto executivo considerou que a maioria das estações de pressurização teria suas captações em reservatórios abastecidos por canais secundários e teria 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 isto 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 de 80.000m<sup>3</sup> a 1.300.000m<sup>3</sup>;
- IV. Uma característica que afeta o seu funcionamento é a falta de comportas ou de stop log no canal de aproximação que lhes permita secar os poços de sucção dos conjuntos da(s) EB's e manter esses reservatórios em carga máxima.

##### **Situação Atual**

Como não se havia uma forma de desassorear e, simultaneamente, atender a EB, por muitos anos a limpeza desses reservatórios se limitava à eliminação da 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, objetivando à redução da área do espelho de água, mas aumentando a capacidade de armazenamento, visando mais autonomia para as paradas para manutenção.

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 pela Banco Mundial executando as obras nos outros 16 reservatório do Distrito por meio de seccionamento.

#### **5.1.2 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, procedidos os estudos diagnósticos que apontaram para o desgaste estrutural decorrente do uso ininterrupto após 30 anos de funcionamento foi proposta a mudança por tubos PVC. Isto levou à contratação da Empresa ETON para iniciar esta troca de tubos ( obra do PAC 1).

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 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 possa dar continuidade à troca das redes de cimento amianto por PVC pela CODEVASF.

#### **5.1.3 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 e 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, bem como a definição da localização de suas instalações.

#### **5.1.4 Instalação Sistema de Telemetria nos Hidrômetros Parcelares**

##### **Breve Descrição**

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

##### **5.1.4.1 Situação Atual**

Hoje há tecnologia para se 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) no qual o custo de energia é menos impactante. Essa situação pode permitir a cobrança e o valor diferenciado por usuário em função do horário em que o produtor usa a água;

##### **5.1.4.2 Medidas Propostas**

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

## 5.2 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 são 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 tonelage;
- 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 22.500 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 conseqüente 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

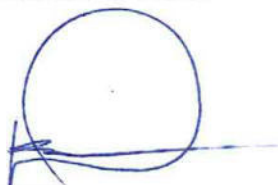
Pactuação para distribuição formal da rede viária interna do PPI entre os entes estaduais, municipais e DINC. Plano de ampliação e melhoramento da rede viária asfaltada custeada pelo governo e não pelos produtores.

## 6 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-PE, outubro de 2020.



---

Gerente Executivo  
Paulo Henrique Pessoa de Sales  
CRA-PE 10.964



---

Presidente do Conselho de Administração  
José Loyo Arcoverde Júnior