



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016
Folha	365
Assinatura	clay - 50201247

Processo nº. : E-12/003/152/2016.
Data de autuação: 01/03/2016.
Concessionária: PROLAGOS.
Assunto: PLANO DE INVESTIMENTO - ÁGUA - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA ADUTOR - ITEM 1.3 - PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO.
Sessão Regulatória: 27/04/2018.

RELATÓRIO

Trata-se, no presente processo, de analisar cumprimento à Deliberação AGENERSA/CD n.º 2.871¹, de 28 de abril de 2016 (fls. 94), cuja publicação se deu em 09/05/2015.

Às fls. 100, consta Carta – PR/916/2016/PROLAGOS, encaminhada pela Concessionária, informando que a obra se iniciou em 16/05/2016 e a data prevista para o término era 26/08/2016.

Às fls. 105/107, consta Carta - PR/754/2016 PROLAGOS comprovando o encaminhamento de ofício ao Consórcio Intermunicipal Lagos São João para ciência do projeto, bem como sua resposta positiva a execução das obras.

Em 20/12/2016, a Concessionária informou a alteração do cronograma da obra de 102 (cento e dois) dias para 157 (cento e cinquenta e sete) dias, tendo por justificativa *"...a dificuldade encontrada para interligação da adutora ao sistema*

¹ "DELIBERAÇÃO AGENERSA/CD Nº. 2871 DE 28 DE ABRIL DE 2016.

CONCESSIONÁRIA PROLAGOS – PLANO DE INVESTIMENTO - ÁGUA - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA ADUTOR - ITEM 1.3 - PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – AGENERSA, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista o que consta no Processo Regulatório E-12/003.152/2016, por unanimidade,

DELIBERA:

Art. 1º - Autorizar a execução do Projeto de Implantação do sistema de abastecimento de água de Arraial do Cabo - Subadutora 1ª Etapa, em atendimento ao disposto no item 1.3 da Deliberação AGENERSA nº 2618/2015.

Art. 2º - Determinar que a PROLAGOS informe imediatamente à CASAN, a data de início da obra de implantação do sistema adutor.

Art. 3º - Determinar à Concessionária o cumprimento da IN n.º 50/2015.

Art. 4º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 28 de abril de 2016."



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016 Fls. 369
Assinatura:	cel. 50201247

existente em carga e para evitar eventuais transtornos no abastecimento para os Municípios de Cabo frio e Arraial do Cabo." Em Continuidade, informou a Concessionária que a obra foi concluída em 20/10/2016.

Tendo em vista a alteração do cronograma, a CASAN encaminhou o presente processo ao Relator originário.

Em razão do termino do Mandato do então Conselheiro Roosevelt Brasil, o presente processo foi encaminhado à SECEX em 28/12/2016 e redistribuído a minha relatoria em 08/03/2017, conforme Resolução AGENERSA CODIR n.º 579/2017.

Presente às fls. 113 e 116, copia de solicitação de dilação do prazo feito pela Concessionária Prolagos através da carta PR/139/2017, de 23/01/2017, para efetuar o cumprimento do artigo 3º da Deliberação AGENERSA 2.871/2016.

Por meio da Carta PR/756/2017 PROLAGOS, em 27/03/2017, a delegatária encaminhou, em cumprimento ao artigo 3º da Deliberação AGENERSA n.º 2.871/2016, i) As built da obra (orçamento anexo); ii) Laudo Técnico Conclusivo; iii) Comprovação financeira e iv) Parecer técnico da Empresa de Auditoria Externa, conforme transcrevo em parte:

"(...)

***AS BUILT DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA – 1ª ETAPA
ARRAIAL DO CABO – RJ***

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar os documentos técnicos do projeto As Built da Adutora de Água Tratada, visando expandir o sistema de abastecimento de água do município de Arraial do Cabo - RJ, sendo que a 1ª etapa, consistiu na implantação de uma adutora de água tratada, dentro do município de Cabo Frio/RJ, aumentando a vazão que chega no booster Guarani, proporcionando um aumento de distribuição de água tratada para o município de Arraial do Cabo.



Cabe salientar que antes do início da obra (maio/2016) foram realizados serviços de instalação de canteiro de obras e serviços de campo, como sondagens e que devido a dificuldades encontradas para a interligação da adutora ao sistema existente em carga e para evitar eventuais transtornos no abastecimento para os municípios de Cabo Frio e Arraial do Cabo, foi necessário a alteração no cronograma da obra, passando a duração da obra de 102 dias para 157 dias efetivamente e que incluindo os serviços iniciais de instalações e sondagens a obra durou 214 dias.

Informamos que houve alteração no material e no diâmetro utilizados na tubulação da adutora, onde estava previsto tubulação em PEAD com diâmetro externo de 450mm foi utilizado tubulação em PVC DEFoFo diâmetro nominal de 400mm; a utilização da tubulação em PVC DEFoFo DN 400 deve-se ao fato do mesmo apresentar dimensões internas equivalentes ao do PEAD DE 450mm, desta forma optamos pela utilização do material que apresentou maior atratividade nas análises de mercado. A travessia sobre canal, prevista no projeto inicial, não foi necessária executar, pois o ponto de interligação com a rede existente foi realizada a jusante do local da travessia prevista.

2. MEMÓRIA DESCRITIVA

Os estudos hidráulicos elaborados para atendimento da região do Município de Arraial do Cabo resultaram na implantação de uma adutora de água tratada dentro do Município de Cabo Frio, a 1ª etapa da adutora possui quatro interligações, sendo:

- ☐ *1ª interligação: Realizada na tubulação existente em FF DN500 na Rua Joaquim Melo Junior;*
- ☐ *2ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg interligada diretamente na retaguarda do booster Guarani;*



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016
Folha:	368
Assinatura:	ay. 50201297

☐ 3ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg, a jusante do booster Guarani;

☐ 4ª interligação: Avenida Adolfo Beranger Jr. próximo à rua 1 na tubulação existente em FD DN300.

(...)

Toda água transportada através das adutoras em questão é captada dos mananciais da lagoa de Juturnaíba e tratada pela Estação de Tratamento de Água Juturnaíba localizada em São Vicente de Paula no distrito de Araruama-RJ, sendo tal estação operada pela PROLAGOS.

Este projeto contempla 4.324 m de tubulação em PVC DEFOFO DN400 e foi dimensionado utilizando o software WaterCAD/GEMS V8i, tendo ao longo de seu trajeto 05 ventosas e 04 descargas construídas.

O objetivo principal deste projeto em primeiro momento é aumentar a eficiência energética do booster Guarani, fazendo com que as pressões de retaguarda do booster oscilem menos nos períodos de alta demanda, devido ao aumento da capacidade de adução proporcionado pela adutora implantada, evitando assim problemas de cavitação e baixo rendimento do conjunto moto-bomba, proporcionando maior segurança no abastecimento ao município de Arraial do Cabo.

Em toda a extensão da adutora, as tubulações foram assentadas respeitando as larguras das faixas "NON AEDIFICANDI" indicadas na NOTA TÉCNICA AGENERSA / CASAN Nº 010/2014, conforme a tabela abaixo:

LARGURA DAS FAIXAS "NON AEDIFICANDI" EM RELAÇÃO AOS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES	
DIÂMETROS (mm)	LARGURAS DAS FAIXAS (m)
Até 200	4
>200 a 350	4
>350 a 500	6



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROCESSO: E-12/003/152/2016
DATA: 01/03/2016
RUBRICA: 04.50201247

3. RESUMO DAS OBRAS

- ☐ Trecho I – estacas 00 à 71+15,59 – extensão = 1.435,59m
- ☐ Trecho II – estacas 00 à 144+8,10 – extensão = 2.888,10m
- ☐ Extensão total = 4.323,69m
- ☐ Diâmetro: 400 mm
- ☐ Material: PVC DEFOFO
- ☐ Ventosas: 05 unid.
- ☐ Descargas: 04 unid.
- ☐ Orçamento: R\$ 4.282.927,82

(...)

CRONOGRAMA FÍSICO

CRONOGRAMA FÍSICO							
SERVIÇO	MÊS	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16
AS BUILT ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - 1ª ETAPA - ARRIAL DO CABO							
MOBILIZAÇÃO							
SERVIÇOS GERAIS (ASSENTAMENTO, TRANSPORTE)							
INTERLIGAÇÃO DA REDE							
CONCLUSÃO DA OBRA							

"

Consta às fls. 130/155 e 156/275, respectivamente, Pareces Técnico e Financeiro da Concessionária.

A CASAN, por meio do Parecer Técnico n.º 18/2017, teceu as seguintes considerações (fls. 278/295):

"(...)

ANÁLISE TÉCNICA

A Concessionária Prolagos encaminhou através da Carta - PR/756/2017, às fls. 127 a 275 do P.P., o 'As Built' do Projeto de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo -

[Assinatura]



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016
Assinatura:	370
	ay. 502012x

Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, em meio físico e digital, contendo os seguintes documentos:

- Relatório Técnico 'REL-212-C-A-PRE-001-0'- Relatório do Projeto 'As Built' de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, às fls. 264 a 275 do P.P.;
- 'As Built' acompanhado de Laudo Técnico Conclusivo - LTC, às fls. 130 a 147 do P.P.;
- Parecer Técnico de Empresa de Auditoria Externa, atestando os dispêndios financeiros de acordo com os padrões EMOP, às fls. 156 a 256 do P.P..

No Documento 'REL-212-C-A-PRE-001-0' a Concessionária faz o descritivo da obra através da apresentação dos seguintes tópicos:

- **INTRODUÇÃO**
- **MEMÓRIA DESCRITIVA**
- **RESUMO DAS OBRAS**
- **ORÇAMENTO**
- **CRONOGRAMA**

COMENTÁRIOS

• **INTRODUÇÃO - (fls. 267)**

O presente trabalho tem por objetivo apresentar os documentos técnicos do projeto 'As Built' da Adutora de Água Tratada, visando expandir o sistema de abastecimento de água do Município de Arraial do Cabo - RJ, sendo que a 1ª etapa, consistiu na implantação de uma adutora de água tratada, dentro do Município de Cabo Frio/RJ, aumentando a vazão que chega no booster Guarani, proporcionando um aumento de distribuição de água tratada para o Município de Arraial do Cabo.



Cabe salientar que antes do início da obra (maio/2016) foram realizados serviços de instalação de canteiro de obras e serviços de campo, como sondagens e que devido a dificuldades encontradas para a interligação da adutora ao sistema existente em carga e para evitar eventuais transtornos no abastecimento para os municípios de Cabo Frio e Arraial do Cabo, foi necessário a alteração no cronograma da obra, passando a duração da obra de 102 dias para 157 dias efetivamente e que incluindo os serviços iniciais de instalações e sondagens a obra durou 214 dias.

Foi informado que houve alteração no material e no diâmetro utilizados na tubulação da adutora, onde estava previsto tubulação em PEAD com diâmetro externo de 450mm foi utilizado tubulação em PVC DEFoFo diâmetro nominal de 400mm; a utilização da tubulação em PVC DEFoFo DN 400 deve-se ao fato do mesmo apresentar dimensões internas equivalentes ao do PEAD DE 450mm, desta forma optou-se pela utilização do material que apresentou maior atratividade nas análises de mercado.

A travessia sobre canal, prevista no projeto inicial, não foi necessária executar, pois o ponto de interligação com a rede existente foi realizada a jusante do local da travessia prevista.

• MEMÓRIA DESCRITIVA (fls. 267 a 269)

Os estudos hidráulicos elaborados para atendimento da Região do Município de Arraial do Cabo resultaram na implantação de uma adutora de água tratada dentro do Município de Cabo Frio, a 1ª etapa da adutora possui quatro interligações, sendo:

- 1ª interligação: Realizada na tubulação existente em FF DN500 na Rua Joaquim Melo Junior;*
- 2ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg interligada diretamente na retaguarda do booster Guarani;*



- 3ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg, a jusante do booster Guarani;
- 4ª interligação: Avenida Adolfo Beranger Jr. próximo à rua 1 na tubulação existente em FD DN300.

Toda água transportada através das adutoras em questão é captada dos mananciais da lagoa de Juturnaíba e tratada pela Estação de Tratamento de Água Juturnaíba localizada em São Vicente de Paula no Distrito de Araruama-RJ, sendo tal estação operada pela PROLAGOS.

Este projeto contempla 4.324 m de tubulação em PVC DEFOFO DN400 e foi dimensionado utilizando o software WaterCAD/GEMS V8i, tendo ao longo de seu trajeto 05 ventosas e 04 descargas construídas.

O objetivo principal deste projeto, em primeiro momento, é aumentar a eficiência energética do booster Guarani, fazendo com que as pressões de retaguarda do booster oscilem menos nos períodos de alta demanda, devido ao aumento da capacidade de adução proporcionado pela adutora implantada, evitando assim problemas de cavitação e baixo rendimento do conjunto moto-bomba, proporcionando maior segurança no abastecimento ao Município de Arraial do Cabo.

Em toda a extensão da adutora, as tubulações foram assentadas respeitando as larguras das faixas "NON AEDIFICANDI" indicadas na NOTA TÉCNICA AGENERSA / CASAN Nº 010/2014, conforme a tabela abaixo:

DIÂMETROS (mm) LARGURAS DAS FAIXAS (m)

Até 200	4
>200 a 350	4
>350 a 500	6

• **RESUMO DAS OBRAS (fls 269)**

- Trecho I – estacas 00 à 71+15,59 – extensão = 1.435,59m

[Assinatura]



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROCESSO: E-12 003/152/2016
01/03/2016 373
ay. 50201247

- *Trecho II – estacas 00 à 144+8,10 – extensão = 2.888,10m*
- *Extensão total = 4.323,69m*
- *Diâmetro: 400 mm*
- *Material: PVC DEFOFO*
- *Ventosas: 05 unid.*
- *Descargas: 04 unid.*
- *Orçamento: R\$ 4.282.927,82*
- **ORÇAMENTO - (fls. 272 e 273)**

Foi apresentado o orçamento da obra, em planilha padrão EMOP, contendo a descrição das atividades totalizando em R\$ 4.282.927,82 (quatro milhões, duzentos e oitenta e dois mil novecentos e vinte e sete reais e oitenta e dois centavos), sendo a data base dezembro/2008.

• **CRONOGRAMA - (fls. 275)**

Devido às dificuldades encontradas para a interligação da adutora ao sistema existente em carga e para evitar eventuais transtornos no abastecimento para os Municípios de Cabo Frio e Arraial do Cabo, foi necessário a alteração no cronograma da obra, passando a duração da obra de 102 dias para 157 dias efetivamente e que incluindo os serviços iniciais de instalações e sondagens a obra durou 214 dias.

Em seguida a CASAN passa a analisar o "As Built" acompanhado de Laudo Técnico Conclusivo - LTC, contendo os seguintes tópicos:

- *Considerações Gerais*
- *Avaliação Técnica*
- *Conclusões*
- *Registros Fotográficos*
- *Desenhos 'As Built'*



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
PROCESSO	E-12/003/152/2016
DATA	01/03/2016
FOLHA	374
ASSINATURA	04.5020247

- Orçamento

- ART

COMENTÁRIOS

- Considerações Gerais - (fls. 132)

Este relatório reúne e apresenta as informações das obras "SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA" Município de Arraial do Cabo/RJ, parte do sistema de abastecimento de água da Região dos Lagos, sob a responsabilidade da Concessionária PROLAGOS, para atendimento ao preconizado pela INSTRUÇÃO NORMATIVA CODIR Nº. 050 DE 07 DE JULHO DE 2015.

O escopo das obras consiste na implantação de 4.324 m de adutora em tubulação em PVC DEFOFO DN400 mm, 4 interligações, implantação de ventosas e descargas, no Município de Cabo Frio, visando o abastecimento de água tratada, beneficiando e proporcionando maior segurança ao sistema de abastecimento de água do Município de Arraial do Cabo.

O custo para a implantação da subadutora de água potável em questão foi de R\$ 4.282.927,82, referidos à data base dezembro/2008. O prazo legal da obra foi 157 dias, executado no período entre maio e outubro/2016.

A Concessionária informou, no entanto, que antes do início efetivo da obra foram realizadas atividades inerentes à serviços de campo, sondagem e instalação de canteiro, durante os meses de março e abril, totalizando 214 dias.

- Avaliação Técnica - (fls. 133 A 136)

• Trecho Implantado

Nas obras da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA' foram implantados 4.324 m de tubulações em material PVC DEFOFO



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016 375
Assinatura	cy. socor 247

DN400. No dimensionamento foi utilizando o software WaterCAD/GEMS V8i.

A 1ª etapa da adutora possui também quatro interligações, sendo:

- 1ª interligação: Realizada na tubulação existente em FD DN500 mm na Rua Joaquim Melo Junior;*
- 2ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg interligada diretamente na retaguarda do booster Guarani;*
- 3ª interligação: Avenida Luiz Lindemberg, a jusante do booster Guarani;*
- 4ª interligação: Avenida Adolfo Beranger Jr., próxima à Rua 1, na tubulação existente em FD DN300 mm.*

As obras foram projetadas pela Empresa Proserenco JPM LTDA sob ART CREA/PR No. 20154587615, e construídas pelas Empresas Ramge Serviços Hidráulicos LTDA e Vale Lagos Saneamentos EIRELI, sob ARTs CREA/RJ No. OL00555027 e OL00422059 respectivamente.

O orçamento na data base dezembro/2008 perfaz um total de R\$ 4.282.927,82, calculando-se o somatório dos custos dos serviços, materiais e equipamentos, necessários à implantação dos 4.324 m de adutora, 4 interligações, implantação de ventosas e descargas, conforme detalhado no item Orçamento.

• Avaliação de Conformidade

Conformidade dos desenhos 'As Built' com o projeto

O projeto da etapa 'As Built' das obras para implantação da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA', foi apresentado por meio de memorial descritivo e peças gráficas, com data de elaboração de dezembro de 2016.

Foi observado que as obras da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA' contemplaram a implantação de 4.324 m de tubulações em PVC DEFOFO DN400mm, diferente do projeto

8



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
PROCESSO: E-12/003/152/2016
Data: 01/03/2016 376
Rubrica: 94.50201247

original, que previa a implantação em material PEAD e diâmetro 450mm.

Os demais itens do projeto estão compatíveis com o projeto inicial.

Segundo a Concessionária, a alteração do material e do diâmetro, deveu-se ao fato dos mesmos apresentarem dimensões internas equivalentes, e quanto ao material a alteração não traz prejuízo na qualidade técnica da implantação, ambos sendo adequados ao tipo de obra, porém com maior atratividade do PVC DEFOFO nas análises de mercado realizadas durante a obra.

No projeto original estava prevista uma travessia de canal, porém, segundo a Concessionária, não foi executada, tendo em vista a mudança do ponto de interligação com a rede existente para trecho mais a jusante.

Durante a visita técnica realizada em janeiro de 2017, na companhia de profissional Supervisor de Engenharia da Concessionária PROLAGOS, foram inspecionados os trechos de intervenção

das obras nos logradouros em Cabo Frio, onde foram constatadas evidências dos serviços realizados, conforme registrado no relatório fotográfico da visita.

As obras foram concluídas em outubro de 2016.

Coerência das atividades das planilhas EMOP com os serviços executados

Os serviços para as obras da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA' contemplaram a implantação de 4.324 m de tubulações em PVC DEFOFO DN400mm, bem como 4 interligações, e estão compatíveis com os requisitos necessários para sua execução.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016
Folha	377
Assinatura	clay - 50201292

O orçamento apresentado, neste relatório, referente aos serviços executados nas obras, tem como base as famílias identificadas no caderno de custos da EMOP.

Os serviços foram classificados com o código e descrição no padrão EMOP.

Foi verificado que os serviços relacionados nessas planilhas estão em conformidade com os documentos 'As Built' e com a logística prevista no projeto de engenharia.

Durante a visita técnica também foi verificado que as obras e serviços executados estão aparentemente em conformidade com as especificações dos serviços e materiais necessários atendendo às Normas Técnicas e planilha de orçamento, em atendimento ao padrão EMOP.

Atendimento às normas em vigor e práticas de boa técnica

As atividades executadas pela Concessionária PROLAGOS foram baseadas nas Normas Técnicas em vigor.

As obras e serviços realizados estão de acordo com as especificações de materiais e obras civis, conforme constante nos desenhos e orçamento, em consonância com as normas técnicas aplicáveis em obras de Engenharia Sanitária.

Também, durante a visita técnica, através de inspeção visual, verificou-se que as obras se encontram aparentemente bem executadas. Verificou-se que não são evidentes problemas construtivos nas obras inspecionadas, já completamente concluídas.

Ressalta-se que as obras aparentam condições de estabilidade e solidez e não apresentam vícios de construção aparente.

• Respeito às faixas 'Non Aedificandi' e às áreas de proteção

As obras foram implantadas em logradouros públicos, dentro do Município de Cabo Frio, em conformidade com as faixas 'Non Aedificandi' e respeitando as áreas de proteção, para beneficiar a



população residente e proporcionar maior segurança ao sistema de abastecimento de água do Município de Arraial do Cabo.

• Atendimento aos prazos legais e regimentais

Os serviços de implantação da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA' foram realizados em 157 dias, período compatível com o tipo de atividades realizadas.

O prazo legal da obra solicitado junto à AGENERSA foi de 102 dias, posteriormente foi solicitada a prorrogação para 157 dias, com término em outubro/2016. A Concessionária informou, no entanto, que antes do início efetivo da obra foram realizadas atividades inerentes à serviços de campo, sondagem e instalação de canteiro, durante os meses de março e abril, totalizando 214 dias.

O prazo regimental para apresentação do projeto 'As Built' é de 120 dias, contados do término da obra.

• Conformidade dos testes em materiais e instalações

Segundo informações, os testes foram realizados e testemunhados pela Concessionária, durante o período de obras, de acordo com o preconizado em Normas Técnicas, apresentando resultados satisfatórios.

• Compatibilidade dos Custos às Características das Obras

Os custos das obras de implantação da "SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA", compõem-se de itens característicos de obras civis como movimento de terra, escavação e aterro, fornecimento e assentamento de tubulações.

O orçamento total da obra, referido à data base de dezembro de 2008, alcança o valor de R\$ 4.282.927,82 (Quatro milhões, duzentos e oitenta e dois mil, novecentos e vinte e sete reais e oitenta e dois centavos).

Foram verificados os custos das obras comparando-se com indicadores de obras similares, e constatou-se que os custos estão



compatíveis com os praticados nas obras de mesmas características.

- Conclusões - (fls. 136 e 137)

Foram avaliados os projetos de engenharia e desenhos 'As Built' das obras para implantação da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA', bem como foi realizada vistoria aos trechos executados durante visita técnica em janeiro de 2017.

As obras estão de acordo com as especificações dos serviços e materiais necessários, atendendo às Normas Técnicas e às práticas de obras de Engenharia Sanitária.

O cronograma de implantação desenvolveu-se em um prazo de 157 dias, compatível com o escopo das obras realizadas, tendo como valor global orçado a quantia de R\$ 4.282.927,82, referidos ao mês de dezembro de 2008.

Foram verificados os custos das obras comparando-se com indicadores de obras similares, e constatou-se que os custos estão compatíveis com os praticados nas obras de mesmas características.

Ressalta-se que as obras encontram-se concluídas, com a implantação da subadutora com extensão de 4.324m em material de PVC DEFOFO DN 400mm, diferenciando do projeto

original, que previa a implantação em material PEAD DN 450mm. Porém os diâmetros internos são equivalentes, e ambos os materiais são adequados à esse tipo de obra.

Foi constatado que as obras da subadutora encontram-se em perfeitas condições de uso, aparentando estabilidade e solidez.

Não apresentam vícios construtivos aparentes.

Os registros fotográficos, realizados durante a visita técnica, ilustram as áreas de implantação da 'SUBADUTORA DE ARRAIAL 1ª ETAPA'.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E12/003/152/2016
Data	01/03/2016 380
Rubrica	24.5020247

- Registros Fotográficos - (às fls. 140 a 146)

Foram apresentadas 14 fotografias constando de vistas de assentamentos de acessórios e de tubulação PVC DEFOFO DN 400 mm em logradouros.

- Desenhos 'As Built' (fls. 147)

Foram apresentados os seguintes desenhos:

304-AD-000 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Adutora de Água Potável - Subadutora - Planta Geral

304-AD-001 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial

304-AD-002 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial

304-AD-003 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-004 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-005 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-006 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-007 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-008 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-009 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-010 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;

304-AD-011 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Planta e Perfil - Sub adutora - Arraial;



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo: E-12/003/152/2016
Data: 01/03/2016 381
an. 50201247

304-AD-012 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Adutora de Água Potável - Subadutora - Detalhes - Trecho I;
304-AD-013 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Adutora de Água Potável - Subadutora - Detalhes - Trecho I;
304-AD-014 - Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - As Built - Adutora de Água Potável - Subadutora - Detalhes - Trecho II.

- Orçamento - (fls. 271 a 273)

Foi apresentado o orçamento da obra, em planilha padrão EMOP, contendo descrições e quantificações compatíveis com os materiais e serviços que foram executados, totalizando em R\$ 4.282.927,82 (quatro milhões, duzentos e oitenta e dois mil novecentos e vinte e sete reais e oitenta e dois centavos), sendo a data base dezembro/2008.

- ART (fls. 262 e 263)

Foram apresentadas cópias das ART dos serviços **Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa** ARTs CREA/RJ Nos: OL00555027 e OL00422059, ambas emitidas pelo CREA-RJ.

CONCLUSÃO

A Concessionária PROLAGOS apresentou o '**As Built**' do Projeto de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, contendo o Laudo Técnico Conclusivo - LTC, assinado pelo Perito Engenheiro Sr. Mario da Costa, em cumprimento à Instrução Normativa CODIR Nº 50/2015, em particular o seu Art. 2º, abrangendo, com clareza, os aspectos técnicos que envolvem as obras executadas, desenvolvendo os seguintes tópicos: **Considerações Gerais; Avaliação Técnica; Conclusões; Registros Fotográficos; Desenhos 'As Built'; Orçamentos e ART.**



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016 382
Assinatura	cy. 50201247

A CASAN conclui que as obras de execução da Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, compreendem:

- Trecho I – estacas 00 à 71+15,59 – extensão = 1.435,59m
- Trecho II – estacas 00 à 144+8,10 – extensão = 2.888,10m
- Extensão total = 4.323,69m
- Diâmetro: 400 mm
- Material: PVC DEFOFO
- Ventosas: 05 unid.
- Descargas: 04 unid.
- Orçamento: R\$ 4.282.927,82

O orçamento para a obra em análise neste Parecer Técnico, foi elaborado utilizando planilha Padrão EMOP, contendo descrições e quantificações compatíveis com os materiais e serviços que foram executados, totalizando em R\$ 4.282.927,82 (quatro milhões, duzentos e oitenta e dois mil novecentos e vinte e sete reais e oitenta e dois centavos), R\$ 112.275,32 (cento e doze mil, duzentos e setenta e cinco reais e trinta e dois centavos) a menos do que foi previsto em projeto, que totalizou em R\$ 4.395.203,14 (quatro milhões, trezentos e noventa e cinco mil, duzentos e três reais e quatorze centavos), sendo a data base dezembro/2008.

O valor do orçamento apresentado pode ser considerado aceitável devido ao tipo de obra que foi executada.

Cabe observar que:

- Foram implantados de 4.323,69 m de tubulação em PVC DEFOFO DN 400mm, 176,31 m a menos do previsto em projeto, que totalizou em 4.500,00 m de tubulação PEAD DE 450mm. A utilização tubulação de PVC DEFOFO DN 400mm, diferenciando do projeto original, que previa a implantação em material PEAD DN 450mm se deu em razão dos diâmetros



internos serem equivalentes, e ambos os materiais são adequados à esse tipo de obra;

- O prazo de execução das obras teve a seguinte sequência, contendo as justificativas de dilação do mesmo:

- A Carta PR/916/2016 PROLAGOS (fls. 100) informou que o início da obra se daria em 16/05/2016 e a conclusão da mesma em 26/08/2016, num prazo de duração de 102 dias;*
- A Carta PR/2865/2016 PROLAGOS (fls. 108) solicita dilação de prazo de conclusão da obra, passando para 157 dias, passando o final da obra para 20/10/2016;*
- A Carta PR/139/2017 PROLAGOS (fls. 113), solicita a dilação de prazo de entrega do LTC em 45 dias, com entrega marcada para 03/04/2017;*
- Em 29/03/2017, através da Carta PR/756/2017 PROLAGOS (fls. 127 a 275), é feita a entrega do 'As Built' do projeto completo da **Subadutora de Arraial - 1ª Etapa**;*
- O prazo final de conclusão do investimento passa a ser de 214 dias.*

Em toda a extensão da adutora, as tubulações foram assentadas respeitando as larguras das faixas 'NON AEDIFICANDI' indicadas na NOTA TÉCNICA AGENERSA / CASAN Nº 010/2014.

Foram apresentados 15 (quinze) desenhos onde estão representados todos os componentes da adutora que foi implantada, em plantas, perfis longitudinais e detalhes, incluindo as interligações

aos elementos existentes, ventosas, descargas e relações dos materiais que foram utilizados, cabendo acrescentar que o sistema está operando satisfatoriamente.

*O relatório fotográfico apresentado permitiu se ter um boa visualização do resultado final das obras de **Implantação do***



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVICO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016
Rebúrica	uy - 50201247

Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa.

Em consequência, o Projeto constante documento - Relatório Técnico Nº 'REL-212-C-A-PRE-001-0'- Relatório do Projeto 'As Built' de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, atende à rubrica constante do item 1.3 – Ampliação do Sistema Adutor, integrante do cronograma de investimentos do 3º Termo Aditivo, ANEXO II, tendo a Concessionária Prolagos executado as obras, dentro da boa técnica, obedecendo as Normas em vigor e ao Art. 1º da Deliberação AGENERSA Nº 2871, publicada em 09/05/2016.

Finalizando, a CASAN tem a informar que através da Carta PR/671/2016 PROLAGOS, às fls. 106 do P.P., foi dada ciência ao CILSJ da implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo - Subadutora de Arraial - 1ª Etapa, constante do Presente Processo, tendo sido respondida, favoravelmente, através do Ofício CILSJ Nº 60/2016, às fls. 107 do P.P.

Diante do exposto, esta Câmara de Saneamento constata que a Concessionária Prolagos atendeu às diretrizes estabelecidas no Art. 2º da Instrução Normativa CODIR Nº 50/2015, considerando as justificativas de dilações de prazo acima citadas.

É o Parecer S.M.J." (grifos no original)

A CAPET, quando instada a se manifestar², apresentou as seguintes conclusões (fls. 299/302), *in verbis*:

"(...)

Dos Fatos

1. A Concessionária Prolagos, através da Carta PR/756/2017, de 24 de Março de 2017, às fls. 127 à 147, encaminhou à AGENERSA os documentos comprobatórios referentes ao projeto de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo, em

² Parecer Técnico AGENERSA/CAPET n.º 084/2017.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016 385
Assinatura	Cel. Socc1047

cumprimento à Instrução Normativa CODIR nº. 50/2015: As Built - REL-212-C-A-PRE-001-0, Laudo Técnico Conclusivo - LTC emitido por perito engenheiro, comprovação financeira de acordo com os padrões EMOP e Parecer Técnico de empresa de auditoria externa sobre os dispêndios financeiros;

1.1. O LTC apresenta o cronograma físico, descreve o trecho a serem implantadas as obras da subadutora de Arraial - 1ª etapa, faz avaliação de conformidade quanto ao desenho "as built", e verifica a coerência das atividades das planilhas EMOP com os serviços executados;

1.2. A parte relativa aos dispêndios, assinada pelo Engenheiro Mario da Costa, CREA nº 20. 0243917-6, não possui qualquer menção a valores glosados e, tampouco, à regularidade das notas fiscais dos fornecedores, o que entendemos ser aconselhável constar nos próximos relatórios de comprovação. Há, somente, uma declaração de que as notas foram devidamente contabilizadas e estão compatíveis com os serviços executados;

1.3. A citada declaração, apesar de útil e necessária, carece da complementação no que concerne à citação da devida regularidade dos fornecedores emissores de tais documentos fiscais;

Das Análises

2. As notas apresentadas correspondem a serviços prestados, fornecimento de material e de equipamentos, totalizando R\$ 6.613.738,52 (seis milhões, seiscentos e treze mil, setecentos e trinta e oito reais e cinquenta e dois centavos), na expressão histórica, conforme demonstrado na planilha abaixo:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo: E-12/003/152/2016
Data: 01/03/2016 386
Assinatura: ay. 5009247

COMPROVAÇÃO FINANCEIRA - ADUTORA ARRAIAL							
CNPJ	EMPRESA	Nº	DATA DE EMISSÃO	HISTÓRICO RAZÃO	VALOR RAZÃO	Índice	VALOR DATA BASE DEZ/2008
12.991.632/0001-41	AEGEA ENGENHARIA E COMERCIO LTDA	000000240	21/03/2016	NF/000000240/002360/AEGEA ENGE	150.675,21	1,5651840	96.266,77
19.750.909/0001-95	SOPHIA EDITORA LTDA - ME	000000755	13/04/2016	NF/000000755/003384/SOPHIA EDI	300,00	1,5714739	190,90
12.991.632/0001-41	AEGEA ENGENHARIA E COMERCIO LTDA	000000258	18/04/2016	NF/000000258/002360/AEGEA ENGE	91.002,57	1,5714739	57.909,06
10.752.989/0001-41	EMCOL EMPRESA DE MANUT CONSERV E LIM	000000959	20/04/2016	RECLASS NF000000959/002910/EMCOL EMPR	85.048,67	1,5714739	54.120,32
15.049.409/0001-71	GTx CONSTRUCOES E COMERCIO LTDA ME	000000041	22/04/2016	NF/000000041/003302/GTX CONSTR	235.798,66	1,5714739	150.049,36
15.049.409/0001-71	GTx CONSTRUCOES E COMERCIO LTDA ME	000000145	22/04/2016	NF/000000145/003302/GTX CONSTR	235.798,66	1,5714739	150.049,36
12.991.632/0001-41	AEGEA ENGENHARIA E COMERCIO LTDA	000000276	18/05/2016	RECLASS NF/000000276/002360/AEGEA ENGE	98.409,02	1,5868706	62.014,52
15.049.409/0001-71	GTx CONSTRUCOES E COMERCIO LTDA ME	000000046	23/05/2016	NF/000000046/003302/GTX CONSTR	230.151,61	1,5868706	145.034,90
21.355.131/0001-61	V G ALVIM ME	000000087	22/06/2016	NF/000000087/003546/V G ALVIM	14.200,00	1,6061505	8.841,01
21.355.131/0001-61	V G ALVIM ME	000000085	21/06/2016	NF/000000085/003546/V G ALVIM	8.000,00	1,6061505	4.980,85
TOTAL					6.613.738,52		4.130.122,99

3. Como os valores do plano oficial de investimentos estão expressos em base monetária de dezembro de 2008, conforme deliberação AGENERSA 638/2010, fez-se necessária a atualização das expressões listadas na tabela do item 2, acima, adequadas de acordo com a fórmula paramétrica contratual. Daí resulta o montante total de R\$ 4.130.122,99 (quatro milhões, cento e trinta mil, cento e vinte e dois reais e noventa e nove centavos) - base dez/2008. Do montante, foram glosados R\$ 253.520,87 (duzentos e cinquenta e três mil, quinhentos e vinte reais e oitenta e sete centavos) - base dez/2008, em face dos motivos listados abaixo. Desta forma, restou o valor de R\$ 3.876.602,12 (três milhões, oitocentos e setenta e seis mil e seiscentos e dois reais e doze centavos), valor este que será considerado para efeito de comprovação do investimento;

COMPROVAÇÃO FINANCEIRA - ADUTORA ARRAIAL								
CNPJ	EMPRESA	Nº	DATA DE EMISSÃO	HISTORICO RAZÃO	VALOR RAZÃO	Índice	Motivo	VALOR DATA BASE 12/2008
19.750.909/0001-	SOPHIA EDITORA LTDA -	000000755	13/04/2016	NF/000000755/003384/SOPHIA	300,00	1,5714739	Publicação em Jornal	190,90
10.752.989/0001-43	EMCOL EMPRESA DE MANUT CONSERV E LIMP	000000959	20/04/2016	RECLASS NF000000959/002910/EMCOL	85.048,67	1,5714739	Prestação de serviços: Atividade de Vigia	54.120,32
15.049.409/0001-70	GTX CONSTRUCOES E COMERCIO LTDA ME	000000041	22/04/2016	NF/000000041/003302/GTX CONSTR	235.798,66	1,5714739	Nota Fiscal Duplicada	150.049,36
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS LTDA	000001525	14/06/2016	NF/000001525/000243/POSTO VIA	13.918,99	1,6061505	Abastecimento	8.666,06
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS LTDA	000001558	21/06/2016	NF/000001558/000243/POSTO VIA	40.000,00	1,6061505	Abastecimento	24.904,27
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS LTDA	000001613	13/07/2016	NF/000001613/000243/POSTO VIA	24.999,98	1,6035940	Abastecimento	15.589,97
TOTAL					400.066,30			R\$ 253.520,87

3.1. Entre as notas fiscais não consideradas, destacamos as que constituem publicação em jornal, prestação de serviços na execução de atividades de vigia e abastecimento de veículos;

3.2. Verificamos, também, a existência de uma nota fiscal em duplicidade, presente nas fls. 187 e 188. Sendo assim, por apresentar os mesmos razão social, valores, data e local, a

J



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo: E-12/003/152/2016
Data: 01/03/2016 387
Rubrica: 011.50201242

primeira folha supracitada foi glosada, por ser a menos completa das duas;

3.3. Além destas, foram observadas outras que apresentam emissões anteriores a 28/04/2016, data da Deliberação AGENERSA nº. 2871. Não estamos retirando tais comprovantes por, aparentemente, serem de serviços preliminares ao início da obra, o que caracterizaria sua necessidade;

COMPROVAÇÃO FINANCEIRA - ADUTORA ARRAIAL								
CNPJ	EMPRESA	NF	DATA DE EMISSÃO	HISTÓRICO RAZÃO	VALOR RAZÃO	Índice	Motivo	VALOR DATA BASE 01/02/2008
19.750.909/0001-95	SOPHIA EDITORA LTDA - ME	000000755	13/04/2016	NF/000000755/003384/SOPHIA EDI	300,00	1,5714739	Publicação em Jornal	190,90
10.752.989/0001-43	EMCOL EMPRESA DE MANUT CONSERV E LIMP LT	000000959	20/04/2016	RECLASS NF000000959/002910/EMCOL EMPR	85.048,67	1,5714739	Prestação de serviços: Atividade de Vigia	54.120,32
15.049.409/0001-70	GTX CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA ME	000000041	22/04/2016	NF/000000041/003302/GTX CONSTR	235.798,66	1,5714739	Nota Fiscal Duplicada	150.049,36
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS	000001525	14/06/2016	NF/000001525/000243/POSTO VIA	13.918,99	1,6061505	Abastecimento	8.666,06
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS	000001558	21/06/2016	NF/000001558/000243/POSTO VIA	40.000,00	1,6061505	Abastecimento	24.904,27
03.895.587/0001-	POSTO VIA LAGOS	000001613	13/07/2016	NF/000001613/000243/POSTO VIA	24.999,98	1,6035940	Abastecimento	15.589,97
TOTAL					400.066,30			R\$ 253.520,87

3.4. O valor previsto originalmente no Parecer Técnico CAPET nº 034/2016, às fls. 57 à 61, foi da ordem de R\$ 4.395.203,14 (quatro milhões, trezentos e noventa e cinco mil, duzentos e três reais e quatorze centavos), conforme orçamento às fls. 14 à 17. Confrontado com o valor ora conferido, R\$ 3.876.602,12 (três milhões, oitocentos e setenta e seis mil e seiscentos e dois reais e doze centavos), que leva em conta as glosas, tem-se uma diferença a menor na ordem de R\$ 518.601,02 (quinhentos e dezoito mil, seiscentos e um reais e dois centavos);

CONCESSIONÁRIA PROLAGOS				
Valor global previsto na IV Revisão Quinquenal - Base Dez/2008		Total	2015	2016
		464.231.872	37.271.247	25.156.832
1. ÁGUA (ETA+ADUTORAS+REDE DISTR+RESERVATÓRIOS)		98.182.349	9.556.823	16.784.213
ADUTORAS		26.555.932	1.774.451	8.519.826
E-12/003.152/2016	16-SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO	4.395.203	0	4.395.203
	PTC CAPET 01/2017	3.876.602		3.876.602
	Sobras	518.601		518.601
Total das obras orçadas		164.145.533	14.378.793	18.628.651
Despêndios comprovados (NT CAPET)		92.795.678	8.168.654	3.876.602
Sobras (excedentes) dos despêndios comprovados		2.827.717	387.082	518.601
Valor do orçamento menos as sobras (excedentes) já apuradas		161.317.816	14.765.875	18.110.050
Diferença entre o deliberado e o realizado		382.914.057	22.505.372	7.046.781

Conclusão:



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016 388
Rubrica:	cy.5021047

4. Consideramos que a Concessionária Prolagos apresentou a prestação de contas do investimento financeiro previsto para a obra ora estudada e, portanto, cumpriu os incisos I e II do art. 3º da CODIR/IN nº 50;

5. Confrontado com o valor ora conferido, conforme prescrito no item 3, o valor da prestação de contas é de R\$ 3.876.602,12 (três milhões, oitocentos e setenta e seis mil e seiscentos e dois reais e doze centavos), tendo-se então uma diferença a menor de 11,8 % (onze inteiros e oito décimos por cento) do valor original apresentado. Quanto ao 'As Built', equivalente a R\$ 4.130.122,99 (quatro milhões, cento e trinta mil, cento e vinte e dois reais e noventa e nove centavos), teve o quantitativo de R\$ 253.520,87 (duzentos e cinquenta e três mil, quinhentos e vinte reais e oitenta e sete centavos) glosados, representando 6,1 % (seis inteiros e um décimo por cento) a menos. Todos os valores - base dez/2008;

6. Apesar da Instrução Normativa AGENERSA nº 50 (CODIR/IN nº 50) não determinar a anexação das notas fiscais ao Processo, já que as mesmas são discriminadas na planilha de cumprimento do inciso II, a Prolagos optou por encaminhar cópias das mesmas, as quais estão acostadas ao presente feito. Desta forma, a CAPET efetuou a análise das referidas notas fiscais, encontrando algumas divergências em relação ao relatório apresentado pela Auditoria Externa. Essas são listadas no item 3 acima e perfazem o total de R\$ 253.520,87 (duzentos e cinquenta e três mil, quinhentos e vinte reais e oitenta e sete centavos), valor este glosado do montante da comprovação do investimento;

7. Sugerimos que, para tornar efetivo o inciso III do art. 3º do referido dispositivo normativo, seja incluída uma análise dos fornecedores que fizeram parte da comprovação financeira, no sentido de atestar a sua regularidade empresarial, isto é, se estão



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVICO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E12 / 003 / 152 / 2016
Data	01 / 03 / 2016 389
Rubrica	004 - 50001247

em plena operação e se as notas fiscais emitidas estão de acordo com a legislação vigente no que tange a regularidade fiscal."

Tendo em vista a realização de glosa, pela CAPET, em seu parecer, a Concessionária foi instada a se manifestar por meio do ofício AGENERSA/CODIR/jb n.º 166/2017.

A Concessionária, em resposta, ponderou que *"...reexaminou a documentação encaminhada, em face das notas fiscais mencionadas pela CAPET e corrobora com as glosas realizadas, bem como pede desculpas pelo equívoco.*

Remetidos os autos à Procuradoria desta AGENERSA, este corpo jurídico, em parecer fundamentado, opinou nos seguintes termos (fls.318/319):

"(...)

Através do Parecer Técnico n.º 084/2017, de fls. 299/302, após detalhada análise de toda a documentação financeira enviada pela Concessionária, a CAPET concluiu que os incisos I e III, da IN 50/2015 foram cumpridos, e que houve uma diferença a menor de 11,8% do valor original apresentado. Quanto ao As Built, teve uma glosa de R\$ 253.520,87 representando 6,1% a menos, a valores de dezembro 2008.

Assim, com base no bem lançado Estudo Técnico da CAPET, opino por considerar cumprido o investimento objeto deste processo, sem necessidade de apropriação de valor a ser levado à conta da próxima revisão quinquenal, porquanto não houve impacto negativo para a concessão, pelas razões acima expostas. Por fim, a Prolagos concordou com a glosa efetuadas pela Capet, conforme manifestação expressa nos autos, às fls. 314.

No esteio dos Pareceres Técnicos da Casan e da Capet, considero concluído o presente processo."



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016
Relatório	390
clt 50201047	

Através do Ofício AGENERSA/CODIR/JB n.º 204/2017, a Concessionária PROLAGOS foi intimada a apresentar razões finais, o que fez através da Carta Prolagos n. 1895-2017, conforme transcrevo, em parte:

"...vimos corroborar com os pareceres da CASAN (fls. 278 e seguintes) da CAPET (fls. 299 e seguintes) e da Procuradoria (fls. 318 e seguintes), presentes nos autos, bem como ratificar os termos da Carta Prolagos n.º 1714/2017, fls. 320.

Relativamente ao item 7 do Parecer CAPET n.º 084/2017, fls. 302, vimos informar que comunicamos a sugestão realizada pela Câmara Técnica ao Perito Engenheiro. Assim, solicitamos ao CODIR que esta adequação seja realizadas nas próximas comprovações financeiras, tendo em vista tratar-se de uma inovação ao cumprimento da Instrução Normativa n.º 50/2015, a fim de não postergar o julgamento do presente processo regulatório, uma vez que não trará prejuízo para o processo a ausência desta informação, já que na prática é a política da Concessionária apenas realizar a contratação de serviços/produtos com empresas que demonstrem a regularidade empresarial.

Igualmente, requeremos ao Conselho Diretor que seja mantido o valor comprovado pela CAPET das notas fiscais apresentadas pela Concessionária no valor de R\$ 3.876.602,12 (dez/2008), do mesmo modo que seja registrado o valor mencionado na Deliberação que julgará a conferência de valores de investimentos.

Objetivando complementar, a CASAN solicitou em 21/09/2017, os catálogos de preços de materiais e serviços utilizados no empreendimento, o que foi encaminhado em 01/11/2017, por meio da Carta Prolagos n.º 2741/2017.

Em nova manifestação, a CASAN pontuou que pode ser verificado a equivalência dos preços entre curvas de 45º e 90º.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016
Núbrico	ay. 5021247

A CAPET, por seu turno, manteve suas manifestações anteriores. A procuradoria, em continuidade, opinou pelo prosseguimento do processo, aduzindo que "a Casan obteve junto a Prolagos o complemento de informações da planilha orçamentária de custo (As Built)..."

Tendo em vista o andamento processual, foi oferecido a Concessionária novo prazo para manifestações em sede de razões finais através do ofício AGENERSA/CODIR/JB n.º 070/2018, oportunidade em que a Prolagos requereu a homologação do valor de R\$ 3.876.602,12 (data base 12/2008).

É o relatório.


José Bismarck Vianna de Souza
Conselheiro-Presidente-Relator
ID 44089767



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016 392
Assinatura	cey, 5021242

Processo nº.: E-12/003/152/2016.
Data de autuação: 01/03/2016.
Concessionária: PROLAGOS.
Assunto: PLANO DE INVESTIMENTO - ÁGUA - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA ADUTOR - ITEM 1.3 - PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO.
Sessão Regulatória: 27/04/2018.

VOTO

Trata-se, no presente processo, de analisar do cumprimento à Deliberação AGENERSA/CD n.º 2.871¹, de 28 de abril de 2016 (fls. 94), que autorizou a execução do Projeto apresentado relativo à Ampliação do Sistema Adutor - Item 1.3 - Projeto de Implantação do Sistema de Abastecimento de Arraial do Cabo.

Conforme Projeto apresentado e apreciado na sessão regulatória de 24/04/2016, o investimento foi orçado em R\$ 4.395.203,14 (Quatro milhões, trezentos e noventa e cinco mil, duzentos e três reais e quatorze centavos) e objetivava aumentar a eficiência do *Booster*, com aumento de pressão na rede.

A demanda ensejaria, conforme projeto, a instalação de 4500m de PEAD 450mm, sendo 2800m em PEAD 450mm PN6 e 1700m PEAD 450mm PN10, no prazo de 102 (cento e dois) dias.

¹ "DELIBERAÇÃO AGENERSA/CD N.º 2871 DE 28 DE ABRIL DE 2016.

CONCESSIONÁRIA PROLAGOS – PLANO DE INVESTIMENTO - ÁGUA - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA ADUTOR - ITEM 1.3 - PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – AGENERSA, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista o que consta no Processo Regulatório E-12/003.152/2016, por unanimidade,

DELIBERA:

Art. 1º - Autorizar a execução do Projeto de Implantação do sistema de abastecimento de água de Arraial do Cabo - Subadutora 1ª Etapa, em atendimento ao disposto no item 1.3 da Deliberação AGENERSA n.º 2618/2015.

Art. 2º - Determinar que a PROLAGOS informe imediatamente à CASAN, a data de início da obra de implantação do sistema adutor.

Art. 3º - Determinar à Concessionária o cumprimento da IN n.º 50/2015.

Art. 4º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.
Rio de Janeiro, 28 de abril de 2016."



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12.003/152/2016
Data	01/03/2016 393
Rubrica	cu. 5020124

Posteriormente a autorização do projeto através da Deliberação AGENERSA n.º 2.871/2016, cuja publicação se deu em 09/05/2016, a Concessionária informou que **iniciaria a obra em 16/05/2016 e concluiria em 26/08/2016** (dentro dos 102 dias deliberados).

Da análise do *As Built*, Laudo Técnico, Comprovação Financeira e Parecer Técnico de Auditoria Externa sobre os dispêndios financeiros, **resultaram as manifestações da CASAN pela adequada execução do projeto, da CAPET considerando o valor comprovado por notas fiscais de R\$ 3.876.602,12 (três milhões, oitocentos e setenta e seis mil, seiscentos e dois reais e doze centavos) e da Procuradoria que, endossando os pareceres técnicos que apontaram o cumprimento da Deliberação e da Instrução Normativa n.º 50/2015, considerou o presente processo adequado ao prosseguimento.**

Tendo em vista a ausência de documentação atestando o pagamento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, bem como da capacidade para emissão do Laudo Técnico Financeiro, pelo Engenheiro que o subscreveu, foi enviado ofício AGENERSA/CODIR/JB n.º 109/2018.

Nesse sentido, verifica-se que a análise do cumprimento da Deliberação em voga, bem como da Instrução Normativa se mostra, nesse momento, prejudicada.

Não há de se falar em cumprimento da Deliberação AGENERSA n.º 2871/2016, bem como da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, posto que restou notório que a documentação apresentada pela Concessionária não se mostrou adequada.

A Título de exemplo, em relação especificamente ao cumprimento do artigo 3º da Instrução Normativa, verifiquei que o Parecer Técnico Financeiro **foi emitido por pessoa física, no caso, pelo engenheiro Mario da Costa.**

Considerando a atuação da Concessionária em desalinho as determinações contidas na Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, **sugiro a aplicação de penalidade de multa no percentual de 0,003 (três milésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores** à prática da infração, sendo essa,

7



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016 394
Rubrica:	Reg. 5051247

medida que resguarda a integridade do caráter pedagógico das penalidades praticadas por esta AGENERSA.

Paralelo a aplicação de penalidade, entendo que a documentação referente ao cumprimento da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, conforme determinado na Deliberação em análise, deve ser entregue de maneira adequada, ou seja, nos exatos termos que a instrução exige, razão pela qual determino que a concessionária realize sua apresentação, no prazo de 30 (trinta) dias.

Não restou comprovado também nos autos o pagamento da ART relacionada a execução do projeto. Pelo contrário, a Concessionária em 27/03/2018, informou que não adotava o procedimento de requerer de suas contratadas tal comprovação.

Acrescentou que a ART referente ao projeto em voga, conforme consta no site do CREA-RJ, não foi quitada e que não possui documentação referente a quitação da ART da obra.

Considerando que o Comprovante de pagamento da ART é documentação indispensável a validade da mesma, verifico que a Concessionária atuou de maneira temerária, pois deixou de exigir e possuir documentação indispensável as boas praticas.

Nesse sentido, sugiro ao Conselho Diretor a aplicação de penalidade no valor de 0,003% (três milésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores à prática da infração.

Determino ainda, que a Concessionária apresente o comprovante de pagamento no prazo de 30 (trinta) dias com escopo de regularizar a documentação ou demonstre a sua inviabilidade através de prova documental, tendo em vista o decurso tempo em relação a realização da obra.

J



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152/2016
Data:	01/03/2016
Folha:	395
Rubrica:	24-50201242

DAS CONCLUSÕES

Após análise acurada dos autos e tomando por base as orientação esposada nas razões do presente voto, bem como nos pareceres das Câmaras Técnicas e da Procuradoria desta AGENERSA, para sugerir ao Conselho Diretor:

Art. 1º Aplicar a Concessionária PROLAGOS a penalidade de multa no percentual de 0,003% (três milésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores à prática da infração pelo descumprimento da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, com base no artigo 14, II da Instrução Normativa AGENERSA n.º 007/2009.

Art. 2º Aplicar a Concessionária PROLAGOS a penalidade de multa no valor de 0,003 (três milésimos por cento) pela não apresentação do comprovante de pagamento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, descumprimento da Cláusula Décima, Parágrafo Primeiro, g' do Contrato de Concessão, com base no artigo 14, II da Instrução Normativa AGENERSA n.º 007/2009.

Art. 3º Determinar à Secretaria Executiva, em conjunto com a CASAN e CAPET, a lavratura dos correspondentes Autos de Infração, nos termos da Instrução Normativa AGENERSA/CD n.º 007/2009.

Art. 4º Determinar a Concessionária Prolagos que apresente, no prazo de 30 (trinta) dias, documentação adequada ao cumprimento da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, bem como comprovante de pagamento da ART informada nos autos, momento em que será realizado análise meritória sobre o cumprimento da deliberação AGENERSA/CD n.º 2.871/2016 e homologação do valor da obra.

É o como voto.


José Bismarck Vianna de Souza
Conselheiro-Presidente-Relator
ID 44089767



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo:	E-12/003/152 2016
Data:	01/03/2016 396
Rubrica:	cy. 00201247

DELIBERAÇÃO AGENERSA N.º 3389,

DE 27 DE ABRIL DE 2018.

**CONCESSIONÁRIAS PROLAGOS - PLANO DE
INVESTIMENTO - ÁGUA - AMPLIAÇÃO DO
SISTEMA ADUTOR - ITEM 1.3 - PROJETO DE
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE
ABASTECIMENTO DE ARRAIAL DO CABO.**

**O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E
SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – AGENERSA**, no
uso de suas atribuições legais e regimentais, e tendo em vista o que consta no Processo
Regulatório n.º E-12/003.152/2016, por unanimidade,

DELIBERA:

Art. 1º Aplicar a Concessionária PROLAGOS a penalidade de multa no percentual de 0,003% (três milésimos por cento) do seu faturamento nos últimos 12 meses anteriores à prática da infração pelo descumprimento da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, com base no artigo 14, II da Instrução Normativa AGENERSA n.º 007/2009.

Art. 2º Aplicar a Concessionária PROLAGOS a penalidade de multa no valor de 0,003% (três milésimos por cento) pela não apresentação do comprovante de pagamento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, descumprimento da Cláusula Décima, Parágrafo Primeiro, g' do Contrato de Concessão, com base no artigo 14, II da Instrução Normativa AGENERSA n.º 007/2009.

Art. 3º Determinar à Secretaria Executiva, em conjunto com a CASAN e CAPET, a lavratura dos correspondentes Autos de Infração, nos termos da Instrução Normativa AGENERSA/CD n.º 007/2009.

Art. 4º Determinar que a Concessionária Prolagos apresente, no prazo de 30 (trinta) dias, documentação adequada ao cumprimento da Instrução Normativa AGENERSA n.º 050/2015, bem como comprovante de pagamento da ART informada nos autos,



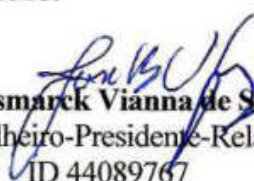
Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-12/003/152/2016
Data	01/03/2016 397
Rubrica	04.50201247

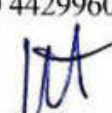
momento em que será realizado análise meritória sobre o cumprimento da deliberação AGENERSA/CD n.º 2.871/2016 e homologação do valor da obra.

Art. 5º - A presente deliberação entrará em vigor na data da sua publicação.

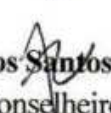
Rio de Janeiro, 27 de abril de 2018.


José Bismarck Vianna de Souza
Conselheiro-Presidente-Relator
ID 44089767

Luigi Eduardo Troisi
Conselheiro
ID 44299605


Tiago Mohamed
Conselheiro
ID 50899617


Silvio Carlos Santos Ferreira
Conselheiro
ID 39234738


José Carlos dos Santos Araújo
Conselheiro
ID 05546885

Adriana Miguel Saad
Vogal