



**AGENERSA – AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO  
BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**VERIFICADOR E CERTIFICADOR INDEPENDENTE NO ÂMBITO DOS  
CONTRATOS DE CONCESSÃO REGIONALIZADA DOS SERVIÇOS  
DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS  
MUNICÍPIOS DOS BLOCOS 1, 2, 3 E 4**

**PRODUTO 10 - RELATÓRIO 4  
FRENTE 3: MUNICÍPIOS DO BLOCO 3**

**RIO DE JANEIRO  
NOVEMBRO/2023**

## ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO	1
2.	SUMÁRIO EXECUTIVO	4
3.	BLOCOS DO CONTRATO DE CONCESSÃO	6
3.1	ÁREA DA CONCESSÃO BLOCO 3	6
3.2	INDICADORES DE DESEMPENHO BLOCO 3	7
4.	ATIVIDADES REALIZADAS PELO VERIFICADOR INDEPENDENTE	11
4.1	PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE	11
4.2	APOIO À HOMOLOGAÇÃO DOS ÍNDICES DE REAJUSTES CONTRATUAIS: MUNICÍPIOS DOS BLOCOS 1, 2, 3 E 4	14
5.	ATIVIDADES REALIZADAS PELO CERTIFICADOR INDEPENDENTE	17
5.1	ÁREAS IRREGULARES NÃO URBANIZADAS (AINUS)	17
5.1.1	Entrada e Análise de Informações recebidas da Concessionária	17
5.1.2	Análise dos Documentos e Informações Recebidas	18
5.1.3	Preparação das Vistorias	19
5.1.4	Planejamento das Vistorias	21
5.1.5	Realização das Vistorias	22
6.	CONCLUSÃO DOS TRABALHOS	31
6.1	VERIFICADOR INDEPENDENTE	31
6.2	CERTIFICADOR INDEPENDENTE	31
	ANEXOS	32
	ANEXO I – OFÍCIO FIPE VERIFICADOR INDEPENDENTE	33
	ANEXO II – ATA DE REUNIÃO	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Limites dos Bairros da AP5 _____	18
Figura 2 – Projeto Conceitual AINU Maria Loroza _____	23
Figura 3 - Orçamento da AINU Maria Loroza e outros _____	24
Figura 4 – Orçamento da AINU Bairro Canaã e outros _____	25
Figura 5 - Modelo de Check- List de Vistoria _____	26

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Municípios da Área de Concessão Bloco 3 _____	6
Tabela 2: Indicadores de Desempenho Operacional Bloco 3 _____	8
Tabela 3: Indicadores de Desempenho Gerencial Bloco 3 _____	9
Tabela 4: Indicadores de Desempenho Ambiental Bloco 3 _____	9
Tabela 5: Pesos dos Indicadores, por Região _____	10
Tabela 6 – Índices de Reajustes Contratuais Calculados _____	15
Tabela 7 - Tabela de Vistoria (AINU) _____	19

## 1. APRESENTAÇÃO

O conteúdo do presente relatório se refere ao mês de outubro/2023, **Produto 10 - Relatório Mensal de Acompanhamento**, referente a **Etapa II – Operação, Atividade 1: Operação**, que descreve as ações realizadas no período pelo Verificador Independente e pelo Certificador Independente referentes às atividades de supervisão do contrato de Concessão, em apoio à Agência Reguladora.

Este é o relatório 4 de 52 relatórios referentes ao Produto 10 (P10), elaborados com periodicidade de entregas mensais, relativo às atividades realizadas de forma contínua e sistemática de acompanhamento pelo Verificador Independente e pelo Certificador Independente, atendendo ao item 3, “*Justificativa da Existência do Verificador Independente e do Certificador Independente*”, do Termo de Referência, que estabelece:

*“A execução das metas de universalização do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pela Concessionária encontra-se diretamente vinculada ao seu desempenho no âmbito da execução contratual, com base em sua produtividade e eficiência. Sendo assim, é mandatório que existam formas de verificação eficientes e isentas. Nesse sentido, a contratação do Verificador Independente e do Certificador Independente justifica-se pela criação de um mecanismo de acompanhamento que possibilite o cumprimento dos objetivos pactuados contratualmente. Dessa forma, o Verificador Independente e o Certificador Independente têm papel especialmente relevante no Contrato de Concessão, considerando que cumprirão função central nos instrumentos de regulação contratual.”*

Os objetivos pactuados contratualmente pelas Concessionárias estão definidos no Contrato de Concessão e em seus Anexos, no que se refere a cumprir com produtividade, eficiência e eficácia, e em conformidade ao atendimento à qualidade, aos prazos e investimentos planejados, à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios do Bloco da área de concessão.

Para este fim, a Fipe, para validar o escopo e o processo de formalização da aceitação das entregas planejadas do projeto, desempenha as funções e atribuições das competências de:

- **Verificador Independente**, como responsável por auxiliar a Agência Reguladora na fiscalização do projeto durante todas as suas etapas, competindo-lhe fazer o levantamento de informações e dados necessários à fiscalização do projeto, notadamente no que concerne ao atendimento dos indicadores de desempenho, dentre outras contribuições; e
- **Certificador Independente**, atuando na concessão como agente técnico que apoiará a Agenera na fiscalização do projeto, até o término dos investimentos realizados pela Concessionária previstos no item 3.4 do Anexo IV - Caderno de Encargos da Concessão.

Além de contribuir para o cumprimento do projeto, o Verificador Independente e o Certificador Independente agem de forma neutra na relação entre a Agência Reguladora e as Concessionárias, ao apontar e atestar os resultados alcançados nas Concessões.

Este Relatório Mensal de Acompanhamento, referente ao Produto 10 (P10), tem como objetivo apresentar o modelo conceitual de estrutura e de redação do conteúdo básico na descrição das:

- atividades realizadas no período pelo Verificador Independente e pelo Certificador Independente referentes às atividades de supervisão do contrato de Concessão, em apoio à Agência Reguladora;
- reuniões realizadas junto à Agenera, ao Poder Concedente e à Concessionária;
- vistorias realizadas para verificação dos indicadores de desempenho e andamento de obras;
- informações coletadas e produzidas; e
- atividades e assuntos relacionados à execução do projeto, tais como sugestões de inovação e modernização dos parâmetros de desempenho da Concessionária, com vistas a ampliar a transparência das informações e facilitar os procedimentos de análise dos resultados apurados.

As informações que seguem na construção da redação deste relatório de acompanhamento têm como objeto as atividades realizadas no período pelo:

- Verificador Independente planejamento e a preparação dos procedimentos que estabelecem as atividades de avaliação das informações necessárias e a coleta dos dados visando a validação e a apuração dos indicadores, e também o apoio à homologação dos índices de reajustes contratuais dos municípios dos Blocos 1, 2, 3 e 4; e
- Certificador Independente, realização do segundo e último ciclo de testes piloto dos processos de vistorias de acompanhamento de obras, tendo como base as obras e investimentos realizados nas AINUs Maria Loroza e Canaã.

É importante salientar que o modelo de estrutura adotada neste relatório atende as características e especificidades das atividades e das entregas das atividades realizadas, bem como propicia a gestão de mudanças do Verificador Independente e do Certificador Independente, em virtude do conhecimento adquirido e das lições aprendidas experimentadas ao longo do tempo da execução dos serviços do Verificador Independente e do Certificador Independente.

É importante salientar que serão utilizadas nomenclaturas como estão descritas em Contratos das Concessionárias, no Termo de Referência do Verificador Independente e Certificador Independente, bem como de informações documentadas da Concessionária.

## 2. SUMÁRIO EXECUTIVO

A Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro - Agerensa, criada em 06 de junho de 2005, por meio da Lei Estadual nº 4.556, exerce o poder regulatório dos Contratos de Concessão e Permissões de Serviços Públicos licitados e elaborados pelo Poder Executivo Estadual, através das Secretarias de Estado, nas áreas de energia e saneamento básico.

Regulamentada pelos Decretos nº 38.618/2005 e nº 44.217/2013, a Agerensa é responsável pela regulação e fiscalização das concessões dos serviços públicos de distribuição de gás canalizado no Estado do Rio de Janeiro e de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto. A regulação da Agerensa é praticada por meio de três vertentes principais:

- 1) Regulação Técnica e Fiscalizatória, com o objetivo de adequar ou aperfeiçoar a prestação dos serviços públicos à população com qualidade e continuidade dos sistemas;
- 2) Regulação Econômica, com o propósito de preservar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão firmados entre os poderes concedentes e as concessionárias, assegurando a modicidade das tarifas, bem como as metas de ampliação da cobertura dos sistemas;
- 3) Regulação Comercial, que tem a finalidade de normatizar os procedimentos de atendimento na busca pela estabilidade nas relações envolvendo os poderes concedentes, as concessionárias e os usuários, atuando como mediadora das partes envolvidas.

A Concessão tem por objeto a Prestação Regionalizada dos serviços e das atividades operacionais nas diversas unidades integrantes dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES), relativos aos Blocos das áreas da Concessão.

A Concessionária deve atender às diretrizes expressas no Contrato de Concessão no que tange à operação, por meio da exploração das infraestruturas integrantes dos sistemas, buscando padronizar e uniformizar práticas e condutas no âmbito da operação, de maneira

a alcançar as metas de atendimento e de performance estabelecidas, bem como as boas práticas na área da engenharia, administração, comercial, financeira e socioambiental, e realizar os investimentos necessários para melhorias e universalização do saneamento básico nas áreas da Concessão.

A execução das metas de universalização do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pela Concessionária encontra-se diretamente vinculada ao seu desempenho no âmbito da execução contratual, com base em sua produtividade e eficiência.

Sendo assim, é de extrema importância que existam formas de verificação eficientes e isentas. Nesse sentido, a contratação do Verificador Independente e do Certificador Independente justifica-se pela criação de um mecanismo de acompanhamento que possibilite o cumprimento dos objetivos pactuados contratualmente pela Concessionárias em seu Bloco das suas áreas de operação.

Dessa forma, o Verificador Independente e o Certificador Independente têm papel especialmente relevante no Contrato de Concessão, considerando que cumprirão função central nos instrumentos de regulação contratual.

Além de contribuir para o cumprimento do contrato, o Verificador Independente e o Certificador Independente agem de forma neutra na relação entre a Agenesra e a Concessionária, ao apontar e atestar os resultados alcançados pela Concessionária, na aferição do desempenho e da qualidade dos serviços e atividades, sob a responsabilidade da Concessionária, no âmbito dos Contratos de Concessão Regionalizada dos Serviços Municipais de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, nos municípios do Bloco 3.



### 3. BLOCOS DO CONTRATO DE CONCESSÃO

O modelo de concessão, elaborado pelo BNDES, segmentou a área de atuação da Cedae em 4 Blocos, leiloados separadamente no ano de 2021. Cada bloco reuniu parte da capital e outros municípios, na Concessão dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

#### 3.1 ÁREA DA CONCESSÃO BLOCO 3

O Bloco 3, concedido à Rio Mais Águas do Brasil S.A, corresponde à prestação regionalizada dos serviços nos municípios da área de concessão relacionados na Tabela 1.

**Tabela 1: Municípios da Área de Concessão Bloco 3**

MUNICÍPIO	DISTRITO/BAIRRO	REGIÃO
Bom Jardim	Todos	Serrana
Carapebus	Todos	Norte Fluminense
Carmo	Todos	Serrana
Itaguaí	Todos	Metropolitana
Macuco	Todos	Serrana
Natividade	Todos	Noroeste Fluminense
Paracambi	Todos	Metropolitana
Pinheiral	Todos	Médio Paraíba
Piraí	Todos	Médio Paraíba
Rio Claro	Todos	Médio Paraíba
Rio das Ostras	Todos	Baixadas Litorâneas
São Fidélis	Todos	Norte Fluminense
São José de Ubá	Todos	Noroeste Fluminense
Seropédica	Todos	Metropolitana
Trajano de Moraes	Todos	Serrana
Vassouras	Todos	Centro-Sul Fluminense
Rio de Janeiro	Padre Miguel	Metropolitana
Rio de Janeiro	Bangu	Metropolitana
Rio de Janeiro	Senador Camará	Metropolitana
Rio de Janeiro	Gericinó	Metropolitana
Rio de Janeiro	Deodoro	Metropolitana
Rio de Janeiro	Vila Militar	Metropolitana
Rio de Janeiro	Campo dos Afonsos	Metropolitana
Rio de Janeiro	Magalhães Bastos	Metropolitana
Rio de Janeiro	Santíssimo	Metropolitana
Rio de Janeiro	Campo Grande	Metropolitana
Rio de Janeiro	Senador Vasconcelos	Metropolitana
Rio de Janeiro	Inhoaíba	Metropolitana
Rio de Janeiro	Cosmos	Metropolitana
Rio de Janeiro	Paciência	Metropolitana
Rio de Janeiro	Santa Cruz	Metropolitana

MUNICÍPIO	DISTRITO/BAIRRO	REGIÃO
Rio de Janeiro	Sepetiba	Metropolitana
Rio de Janeiro	Guaratiba	Metropolitana
Rio de Janeiro	Barra de Guaratiba	Metropolitana
Rio de Janeiro	Pedra de Guaratiba	Metropolitana
Rio de Janeiro	Vila Kennedy	Metropolitana
Rio de Janeiro	Realengo	Metropolitana
Rio de Janeiro	Jardim Sulacap	Metropolitana
Sumidouro	Todos	Serrana

Fonte: Elaboração Fipe tendo como base o Anexo Plano de Ação Áreas Irregulares Bloco 3

### 3.2 INDICADORES DE DESEMPENHO BLOCO 3

O Anexo III aos Contratos de Concessão do Bloco 3, Indicadores de Desempenho e Metas de Atendimento, estabelece o Quadro de Indicadores de Desempenho (QID), contendo descrição, fórmula de cálculo, componentes do indicador, unidade de medida, periodicidade e fonte de coleta dos dados componentes.

Os Indicadores de Desempenho foram classificados em três grupos distintos:

- Indicadores de Desempenho Operacional (água e esgoto);
- Indicadores de Qualidade no Atendimento ao Usuário; e
- Indicadores de Desempenho Ambiental.

Ainda conforme o Anexo III, cada indicador possui uma fórmula específica, cujo cálculo consiste em uma relação entre duas variáveis, buscando determinar o desempenho efetivo frente a um desempenho ótimo. Para a maioria deles, a unidade de medida é percentual, e os demais sendo mensurados em fator (número).

As tabelas 2, 3 e 4, a seguir, apresentam os indicadores, descrições, fórmulas, unidades de medida, periodicidade de aferição que compõem o sistema de avaliação de desempenho.

**Tabela 2: Indicadores de Desempenho Operacional Bloco 3**

Indicador de Desempenho	Definição	Fórmula	Unidade de Medida	Periodicidade de Aferição	Informações Envolvidas
IAA	Índice de Cobertura Urbano de Água	$100 * (AG013 / G003)$	%	Anual	AG013: Quantidade de economias residenciais de água factíveis de ligação G003: Quantidade de economias urbanas residenciais totais
IPD	Índice de Perdas na Distribuição	$100 * (AG006 + AG018 - AG010 - AG024) / (AG006 + AG018 - AG024)$	%	Anual	AG006: Volume de água produzido AG010: Volume de água consumido AG018: Volume de água tratada importado AG024: Volume de água de serviço
IDA	Índice de Descontinuidade do abastecimento de água	$100 * NRC_{prazo} / NRC_{registro}$	%	Anual	NRCprazo: Quantidade de reclamações relativas à descontinuidade do abastecimento atendidas dentro do prazo (48h) NRCregistro: Quantidade de reclamações e solicitações registradas
IQA	Índice de Qualidade da Água	$100 * QD007 / QD006$	%	Diária	QD 006: Somatória da quantidade de amostras de cloro residual, turbidez, cor e odor na saída da ETA QD 007: Somatória da quantidade de amostras de cloro residual, turbidez, cor e odor na saída da ETA com resultados dentro do padrão
IAE	Índice de Cobertura Urbano de Esgoto - IN047	$100 * (ES003 / G003)$	%	Anual	ES003: Quantidade de economias residenciais de esgoto factíveis de ligação G003: Quantidade de economias urbanas residenciais totais
IQE	Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto - IN 100	$100 * A / B$	%	Mensal	A: Quantidade de amostras compostas de 24 horas de DBO5 com resultado dentro do padrão B: Quantidade de amostras compostas de 24 horas para determinação de DBO5
IAI	Índice de Atendimento de Áreas Irregulares	$100 * A / B$	%	Anual	A: Valor investido em áreas irregulares B: Valor previsto de investir em áreas irregulares, definido em cronograma financeiro

Fonte: Elaboração Fipe, tendo como base a Tabela 1 do Anexo III aos Contratos de Concessão.

**Tabela 3: Indicadores de Desempenho Gerencial Bloco 3**

Indicador de Desempenho	Definição	Fórmula	Unidade de Medida	Periodicidade de Aferição	Informações Envolvidas
ISU	Índice de Satisfação dos Usuários - ISU	$100 * QSA / QST$	%	Anual	QSA: Pesquisas de satisfação que atendem aos padrões de qualidade
					QST: Pesquisas de satisfação total
RDR	Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Água - RDR	$100 * A / B$	%	Anual	A: Quantidade de serviços realizados no prazo definido na Ordem de Serviço
					B: Quantidade de serviços totais

Fonte: Elaboração Fipe, tendo como base a Tabela 1 do Anexo III aos Contratos de Concessão.

**Tabela 4: Indicadores de Desempenho Ambiental Bloco 3**

Indicador de Desempenho	Definição	Fórmula	Unidade de Medida	Periodicidade de Aferição	Informações Envolvidas
IRD	Índice de Regularidade Documental - IRD	$100 * QLV / QIT$	%	Anual	QLV: Quantidade de instalações com licença de operação ou outorgas vigentes
					QIT: Quantidade de instalações totais
IRE	Índice de Reuso de Efluentes - IRE	$100 * A / B$	%	Anual	A: Quantidade de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior, atendendo a população igual ou superior a 100.000 habitantes, com sistema de reuso de efluente
					B: Quantidade total de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior atendendo a população igual ou superior a 100.000 habitantes

Fonte: Elaboração Fipe, tendo como base a Tabela 1 do Anexo III aos Contratos de Concessão.

A atribuição de pesos aos indicadores já foi definida no processo de concessão e faz parte do Anexo III aos Contratos de Concessão, tendo levado em consideração os fatores que possuem “maiores relevâncias para as percepções tanto do poder público como dos consumidores quanto à qualidade do serviço prestado”. Cabe destacar que os percentuais de ponderação são distintos para cada um dos quatro blocos de concessão, devido às especificidades de cada região.

Seguindo esse direcionamento, os indicadores correspondentes ao nível de atendimento de água e esgoto possuem os maiores pesos na ponderação, variando entre 15% e 18,5%.

A Tabela 5 reproduz os pesos atribuídos a cada um dos onze indicadores, para cada bloco de concessão, como definido no Anexo III aos Contratos de Concessão.

**Tabela 5: Pesos dos Indicadores, por Região**

<b>Indicador</b>	<b>Peso</b>
<b>Município do Rio de Janeiro - AP-5</b>	
Índice de Atendimento Urbano de Água - IAA	20,00%
Índice de Perdas na Distribuição - IPD	15,00%
Índice de Descontinuidade do Abastecimento de Água - IDA	15,00%
Índice de Qualidade de Água - IQA	15,00%
Índice de Atendimento de Áreas Irregulares - IAI	15,00%
Índice de Satisfação do Usuário - ISU	10,00%
Índice de Regularidade Documental - IRD	10,00%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

<b>Demais Municípios do Bloco 3</b>	
Índice de Atendimento Urbano de Água - IAA	17,50%
Índice de Perdas na Distribuição - IPD	11,50%
Índice de Descontinuidade do Abastecimento de Água - IDA	6,00%
Índice de Qualidade de Água - IQA	11,50%
Índice de Atendimento Urbano de Esgoto - IAE	17,50%
Índice de Eficiência e Melhoria do Tratamento de Esgoto - IQE	11,50%
Índice de Satisfação do Usuário - ISU	6,50%
Índice de Eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Água - RDR	6,50%
Índice de Regularidade Documental - IRD	6,50%
Índice de Reuso de Efluentes	5,00%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Reprodução da Tabela 2 do Anexo III aos Contratos de Concessão Bloco 3.

Passado o prazo de carência, nos casos em que um ou mais indicadores não forem aplicáveis em determinado período, o peso do indicador deverá ser distribuído, proporcionalmente, entre os demais indicadores que forem medidos.

#### **4. ATIVIDADES REALIZADAS PELO VERIFICADOR INDEPENDENTE**

##### **4.1 PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE**

O planejamento e a preparação dos procedimentos de verificação independente contemplam a avaliação das informações necessárias e a coleta dos dados visando a validação e a apuração dos indicadores.

No mês de outubro de 2023, a Fipe solicitou dados referentes aos períodos pretéritos, desde o início da operação de cada Bloco da Concessão até o período mais recente disponível. A solicitação se deu através do Ofício n. ° 23.10.2023-002/Fipe/5747, de 23 de outubro de 2023, anexado ao processo SEI 220007/003349/2023, em que a Fipe solicita à Agenera o encaminhamento dos pedidos de informações às Concessionárias **(Anexo I)**.

Considerando a periodicidade dos indicadores prevista no Anexo III, o Verificador Independente iniciou o pedido de dados pelos indicadores com periodicidade de aferição diária (Índice de Qualidade da Água - IQA) e mensal (Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto - IQE), considerando o grande volume de dados disponíveis.

Adicionalmente, a Fipe solicitou dados relacionados aos dois indicadores que verificam o atendimento dos prazos de resolução de solicitações e reclamações de clientes (IDA – Índice de Descontinuidade do Abastecimento de Água e Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Esgoto – RDR). Estes dois indicadores foram agrupados, nesse momento, dado que as Concessionárias dos quatro blocos informaram a existência de sistemas de recepção e registro de Ordens de Serviço (OS). Portanto, a Fipe avaliou que o entendimento dos critérios e metodologias para registro e tratamento dos atendimentos poderá ser concluído nessa etapa, consistindo em elemento essencial para a validação futura do IDA e do RDR que comporão o IDG.

O Ofício n. ° 23.10.2023-002/Fipe/5747 solicita o seguinte:

- a. IDA – Índice de Descontinuidade do Abastecimento de Água e Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Esgoto – RDR**

Com o objetivo de analisar o sistema de recepção e registro de Ordens de Serviço (OS) da Concessionária e estruturar os dados históricos, solicita-se o envio da base de reclamações criada desde o início da operação até 31/08/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Data da solicitação / reclamação;
- Identificação do reclamante;
- Identificação do local da ocorrência, incluindo o município;
- Descrição;
- Classificação;
- Ordem(s) de serviço gerada(s);
- Data de conclusão;
- Situação de exceção (quando aplicável); e
- Descrição da exceção (quando aplicável).

Solicita-se, também, o envio de descrição dos canais de atendimento disponíveis, os procedimentos de registro e a indicação quanto à utilização de empresas subcontratadas ou próprias para essa função, especificando os dados das subcontratadas, quando aplicável.

A descrição dos procedimentos de registro das reclamações, deve conter os critérios utilizados para classificação das solicitações e reclamações, incluindo as exceções.

#### **b. IQA – Índice de Qualidade da Água**

Com o objetivo de estruturar os dados históricos, solicita-se o envio dos testes realizados para os parâmetros componentes do IQA desde o início da operação até 31/07/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Ponto de coleta;
- Data de coleta;
- Resultados dos testes;
- Laboratórios responsáveis;
- Técnicos responsáveis; e
- Memória de cálculo do IQA.

Solicita-se, também, o envio das seguintes informações:

Fluxogramas, memorandos ou outros materiais que apresentem os processos aplicados pela Concessionária para tratamento e monitoramento da qualidade de água, para cada instalação; e

Relatórios técnicos atestando os resultados dos testes realizados referentes aos parâmetros do IQA, no período mencionado.

**c. IQE – Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto - IN 100**

Com o objetivo de estruturar os dados históricos, solicita-se o envio dos testes realizados para verificação da Demanda Biológica de Oxigênio – DBO<sub>5,20</sub>, componente do IQE desde o início da operação até 31/07/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Ponto de coleta;
- Data de coleta;
- Resultados dos testes;
- Laboratórios responsáveis;
- Técnicos responsáveis; e
- Memória de cálculo do IQE.

Solicita-se, também, o envio das seguintes informações:

Fluxogramas, memorandos ou outros materiais que apresentem os processos aplicados pela Concessionária para tratamento e monitoramento da qualidade do esgoto tratado, por instalação, incluindo a periodicidade e os parâmetros exigidos pelo Inea.; e

Relatórios técnicos atestando os resultados dos testes realizados referentes ao parâmetro do IQE, no período mencionado.

Visando facilitar o processo de solicitação e coleta de dados relativos aos indicadores de desempenho junto às Concessionárias, a Fipe ajustou junto à equipe da Agenesra que poderá enviar diretamente aos pontos focais indicados por cada Concessionária ofícios e e-mails, devendo anexá-los aos processos que tratam dos indicadores de desempenho, para cada Concessionária.



No mês de novembro/2023 a Fipe planeja enviar às Concessionárias ofícios contendo solicitações de informações referentes aos sete indicadores de desempenho não tratados no Ofício n.º 23.10.2023-002/Fipe/5747. Nessa oportunidade será utilizado o processo de comunicação alinhado em outubro, com envios de comunicações diretamente às quatro Concessionárias.

#### **4.2 APOIO À HOMOLOGAÇÃO DOS ÍNDICES DE REAJUSTES CONTRATUAIS: MUNICÍPIOS DOS BLOCOS 1, 2, 3 E 4**

Em 18 de outubro de 2023, a Fipe recebeu, através do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, cinco processos tratando dos reajustes tarifários dos contratos de concessão dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos Blocos I, II, III e IV e dos contratos de interdependência celebrados (processos números SEI-220007/002973/2022, SEI-220007/000637/2022, SEI-220007/000650/2022, SEI-220007/000652/2022 e SEI-220007/002910/2022).

Cumprindo com a função do Verificador Independente, no que concerne ao apoio à Agenera no processo de homologação dos índices de reajustes contratuais, a Fipe recalculou os índices, tendo como base as fórmulas paramétricas apresentadas nos Contratos de Concessão e na Cláusula 6.2 dos Contratos de Interdependência, além das alterações acordadas nos Termos de Conciliação, para os ciclos de revisão tarifária 2021-2022 e 2022-2023.

Cabe destacar que os processos de homologação dos índices de reajustes contratuais foram objeto de Termos de Conciliação em que se definiram critérios de cálculo e outras disposições.

A Fipe então produziu Nota Técnica, contendo descrições das metodologias de reajuste tarifário dos Contratos de Concessão e dos Contratos de Interdependência, além das determinações contidas nos Termos de Conciliação. A Nota Técnica está anexada ao processo SEI nº 220007/003349/2023.

A seguir se reproduz a Conclusão apresentada na referida Nota Técnica:

A Fipe calculou os índices de reajustes contratuais – IRC descritos nos Termos de Conciliação analisados, de acordo com as fórmulas paramétricas estabelecidas contratualmente para o período 2022-2023 e de acordo com os critérios acordados entre Concessionárias, Poder Concedente e Agenssa para o período 2021-2022, em que se definiu reajuste provisório no percentual de 11,82% referente à variação do IPCA para o período de abril/2021 a setembro/2022.

A Tabela 11, a seguir, apresenta os índices apurados pela Fipe, como demonstrado na seção 3, e aqueles indicados nos Termos de Conciliação.

**Tabela 6 – Índices de Reajustes Contratuais Calculados**

Índices de Reajuste Contratual Apurados	2021-2022		2022-2023	
	Fipe	Termos de Conciliação	Fipe	Termos de Conciliação
IRC - Contratos de Interdependência dos Blocos I, II e IV	11,82%	11,82%	6,7566%	6,75%
IRC - Contrato de Interdependência do Bloco III	11,82%	11,82%	-4,6804%	*
IRC - Contratos de Concessão dos Blocos I, II e IV	11,82%	11,82%	10,2370%	10,24%
IRC - Contrato de Concessão do Bloco III	11,82%	11,82%	5,6313%	5,6561%

\*A Cláusula 2.1 do Termo de Conciliação dispõe que será aplicado IRC correspondente a 0% no período 2022-2023, uma vez que o resíduo em fase de apuração “poderia compensar o resultado negativo do IRC” do período.

Fonte: Elaboração Fipe.

A partir da análise comparativa dos resultados apurados pela Fipe com as informações contidas nos Termos de Conciliação conclui-se:

- Com relação aos IRC para o período de 2021-2022, os cálculos realizados pela Fipe apuraram índice idêntico ao aplicado nos reajustes dos contratos, de 11,82%.
- Com relação ao IRC para o período de 2022-2023 dos Contratos de Interdependência dos Blocos I, II e IV, os cálculos realizados pela Fipe apuraram índice similar, de 6,7566%, com diferenças apenas a partir da quarta casa decimal.
- Com relação ao IRC para o período de 2022-2023 do Contrato de Interdependência do Bloco III, os cálculos apresentados pela Concessionária Rio+



Saneamento e pela CEDAE, apuraram -4,4501% e -4,7564% (item “xi” dos Considerandos), com relação ao IRC para o período de 2022-2023 dos Contratos de Concessão dos Blocos I, II e IV, os cálculos realizados pela Fipe apuraram índice idêntico àquele apresentado no Termo de Conciliação, de 10,24%.

- Com relação ao IRC para o período de 2022-2023 do Contrato de Concessão do Bloco III, os cálculos realizados pela Fipe apuraram índice de 5,6313%, divergente daquele apresentado no Termo de Conciliação, de 5,6561%.

## **5. ATIVIDADES REALIZADAS PELO CERTIFICADOR INDEPENDENTE**

### **5.1 ÁREAS IRREGULARES NÃO URBANIZADAS (AINUS)**

#### **5.1.1 Entrada e Análise de Informações recebidas da Concessionária**

A entrada das informações referentes às Áreas Irregulares Não Urbanizadas (AINUs) ocorreu a partir da consulta aos processos através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, cujo objetivo é promover a eficiência administrativa.

A partir da consulta ao processo, foi feito o *download* dos arquivos disponíveis, relatórios, planilhas, plantas e demais documentos componentes dos projetos conceituais, apensados no processo SEI-2200007-00594-2023.

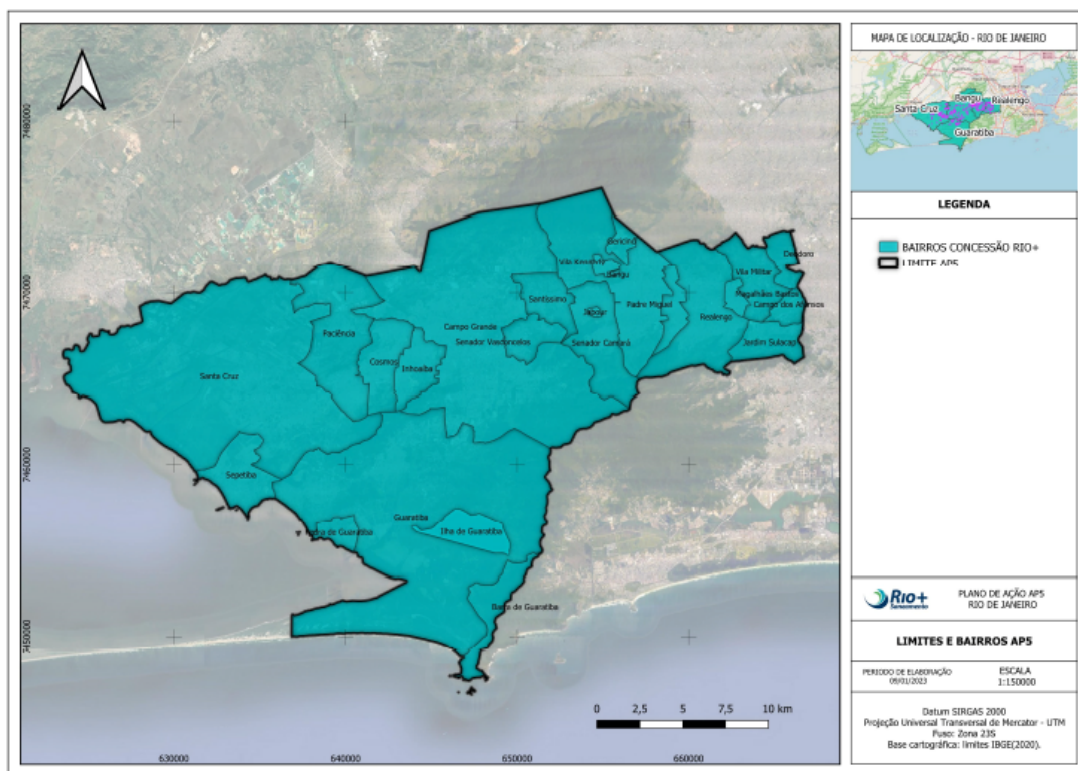
As informações são armazenadas e organizadas de maneira eficiente no ambiente seguro da Fipe. Tal processo envolve a criação de arquivos digitais, registros físicos e a utilização de sistemas de gerenciamento de dados.

A segurança e curadoria de dados são fundamentais para garantir a proteção e gerenciamento das informações, para cada uma das fontes potenciais de dados necessários às atividades do Certificador Independente.

O estudo foi direcionado para a Área de Planejamento 5, conhecida como AP5, da cidade do Rio de Janeiro, que é a área sob responsabilidade da Rio+ Saneamento nesse município, conforme previsto no Contrato de Concessão e seus anexos.

A AP5 é composta por 24 bairros, contidos nas cinco Regiões Administrativas do Município presentes na área, conforme apresentado na Tabela 1. A Figura 1 apresenta os limites geográficos e bairros da AP5.

**Figura 1 - Limites dos Bairros da AP5**



Fonte: Rio+ Saneamento – Plano de Ação AINUs

### 5.1.2 Análise dos Documentos e Informações Recebidas

Com o objetivo de racionalizar e sistematizar a apresentação dos projetos, facilitando o seu entendimento e produzindo benefícios para análise dos documentos e informações, é fundamental que a Concessionária apresente um caderno de especificações normalizadas. O caderno é constituído das peças gráficas e projetos relativos aos dispositivos típicos dos projetos de abastecimento e esgotamento a serem implantados nas AINUs, visando objetivar os itens de vistorias nos processos de fiscalização do Certificador Independente, bem como orientar objetivamente quanto a desenhos de montagem e materiais empregados no padrão.

Desta forma o caderno de especificações normalizadas contém desenhos do padrão de ligação de água e esgoto a serem utilizados pela concessionária, desenho do modelo dos poços de visita, projeto dos reservatórios a serem implantados, desenho dos projetos de instalação de rede, bem como quaisquer outros desenhos pertinentes à compreensão plena do projeto a ser executado.

Para possibilitar o acompanhamento dos investimentos nas obras, é importante que sejam fornecidas informações do orçamento, com discriminação de quantitativos e o custo unitário de materiais, serviços e de outros custos apropriados na execução das obras.

Os documentos e informações referidas no caderno de especificações se restringiram ao Projeto Conceitual e planilhas de custos

### 5.1.3 Preparação das Vistorias

A preparação das vistorias do Certificador Independente contempla a organização de solicitação de informações e de relatórios de coletas de dados, para estabelecer o planejamento de reuniões e visitas presenciais de verificação e análise dos processos da Concessionária de compilação e validação dos dados.

O planejamento das vistorias tem como base o material disponibilizado pelas Concessionárias nos Projetos Executivos, os quantitativos apresentados nos orçamentos das obras e os projetos Hidromecânico/Civil/Elétrico, em conformidade com o conjunto de critérios de verificação e atestação apresentados anteriormente.

Assim como foi definido para avaliação da documentação recebida, estabeleceu-se um modelo de formulário de *Check-List de Vistoria* a ser preenchido em dois momentos: num primeiro momento pré-vistoria (a ser inserido na coluna “Valor do Quantitativo” da Tabela 6 a seguir), com dados importantes de verificação identificados em Cronogramas de Investimentos, Projetos, Memoriais Descritivos, Cronogramas Físicos e Financeiros de obras, entre outras informações solicitadas e recebidas pela Fipe das Concessionárias; e no segundo momento pós-vistoria (a ser inserido na coluna “Constatação”), com as informações identificadas em visita à obra.

**Tabela 7 - Tabela de Vistoria (AINU)**

ITEM						VERIFICAÇÃO DE VISTORIA	
DADOS DO PROJETO						Certificador / EC	
Obra	Elemento Físico	Doc. Referência	Fato Objetivo	Valor do quantitativo	Unidade	Constatação	Dif.
AINU_ML_01	Rede de Abastecimento (linha)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Extensão total		m		

ITEM						VERIFICAÇÃO DE VISTORIA	
DADOS DO PROJETO						Certificador / EC	
Obra	Elemento Físico	Doc. Referência	Fato Objetivo	Valor do quantitativo	Unidade	Constatação	Dif.
			Volume total de escavação		m <sup>3</sup>		
			Diâmetro do Tubo		m <sup>2</sup>		
			Escoramento		unid.		
	Rede de Coleta (linha)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Extensão total		m		
			Volume total de escavação		m <sup>3</sup>		
			Diâmetro do Tubo		mm		
			Escoramento		m <sup>2</sup>		
	Booster (área)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Nº Conjuntos Moto-bomba		unid.		
			Vazão (L/s)		L/s		
			Potência		CV		
			Painel de Comando		unid.		
	EEA (área)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Nº Conjuntos Moto-bomba		unid.		
			Vazão (L/s)		L/s		
			Potência		CV		
			Painel de Comando		unid.		
	EEE (área)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Nº Conjuntos Moto-bomba		unid.		
			Vazão (L/s)		L/s		
			Potência		CV		
			Painel de Comando		unid.		
	Linha de Recalque (linha)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Extensão total		m		
			Volume total de escavação		m <sup>3</sup>		
			Diâmetro do Tubo		mm		
	Poço de Visita (ponto)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Corpo de poço de visita em anel pré-moldado		m		
			Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Tampão de Ferro Fundido para Caixa de Inspeção		unid.		
Técnica de Execução				-			
Reservatório (área)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Capacidade de Reservação		m <sup>3</sup>			
		Material de construção		-			
		Estacas de fundação		m			
		Extensão total de tubulação		m			

ITEM						VERIFICAÇÃO DE VISTORIA	
DADOS DO PROJETO						Certificador / EC	
Obra	Elemento Físico	Doc. Referência	Fato Objetivo	Valor do quantitativo	Unidade	Constatação	Dif.
	Ligação de Água (ponto)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Diâmetro do Tubo		mm		
			Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Extensão total		m		
			Volume total de escavação		m <sup>3</sup>		
			Diâmetro do Tubo		mm		
			Kit cavalete + HD		unid		
	Ligação de Esgoto (ponto)	Arq.kmz Arq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		
			Largura da Escavação		m		
			Extensão total		m		
			Volume total de escavação		m <sup>3</sup>		
			Diâmetro do Tubo		mm		

Fonte: Elaboração Fipe

O preenchimento em dois momentos possibilita que a verificação de vistoria por parte do Certificador Independente realize um comparativo entre o que está sendo proposto pelos Projetos Executivos e o que está sendo verdadeiramente executado.

A Equipe de Engenharia não pôde preencher o campo “Valor Quantitativo” do *Check-Lists de Vistoria*, devido à não entrega dos orçamentos dos projetos executivos por parte da Concessionária.

#### 5.1.4 Planejamento das Vistorias

As vistorias foram planejadas e programadas junto a Concessionária. As vistorias, de natureza periódica, foram realizadas de forma presencial.

- realizada reunião (ver ata de reunião anexo 2) com a Concessionária em 03 de outubro de 2023, com os representantes da Concessionária, Alessandra, Jaime, Eduardo e Maria Teresa, tendo como pauta;
- apresentação pela Fipe da metodologia e processos da execução das vistorias do Certificador Independente; e
- apresentação pela Concessionária das obras em andamento.



A Concessionária Rio+ Saneamento, concentra seus esforços nas obras associadas ao projeto Bairro Maravilha Oeste (BMO) e apontou quatro obras em estágio de execução, embora ainda carecessem do encaminhamento de análise pela Fipe dos respectivos projetos executivos.

A Fipe solicitou à Concessionária os nomes e endereços das obras que estavam em andamento a fim de que fossem programas as vistorias nas obras e nos investimentos apropriados.

Foram informadas as obras em execução as AINUs 29 de Março, Prado Junior, Maria Loroza e Canaã.

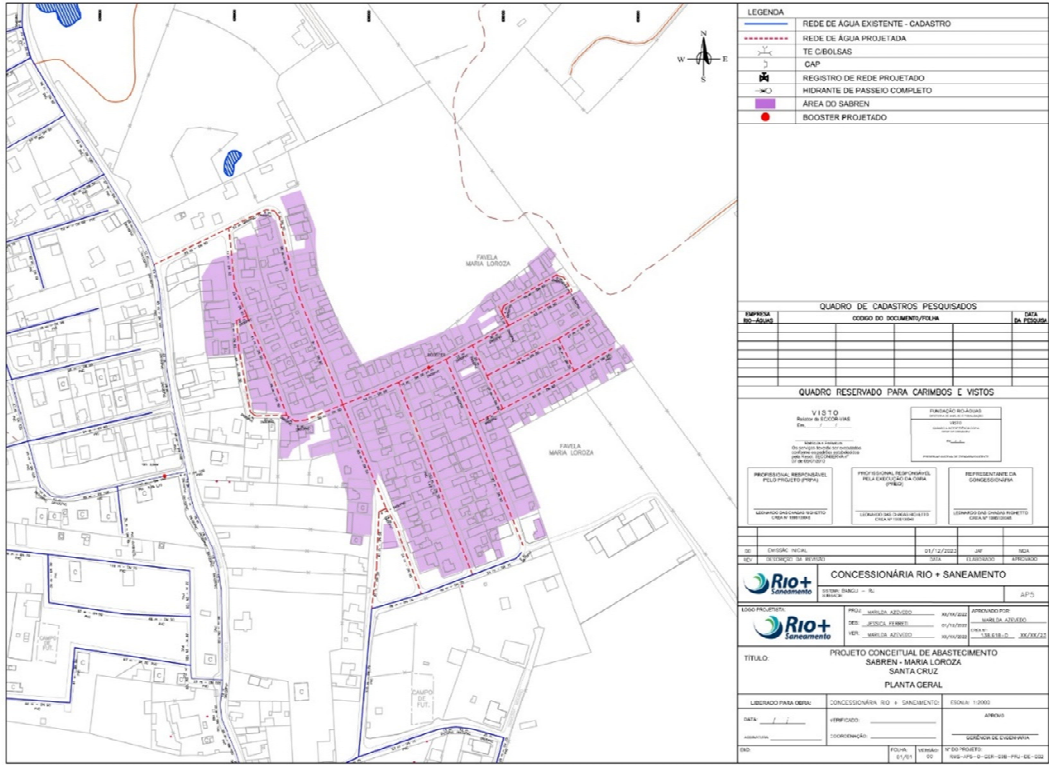
Em contato com o engenheiro da Concessionária, encarregado das frentes de trabalho, foram agendadas as visitas presenciais nas obras das AINUs Maria Loroza e Canaã.

#### **5.1.5 Realização das Vistorias**

Para a realização das visitas, é primordial que os projetos executivos estejam disponíveis de modo que se possa executar as devidas verificações quanto da execução relacionadas aos investimentos propostos para cada AINU. No entanto, para as visitas descritas neste relatório os projetos executivos não estavam disponíveis.


A seguir, apresenta-se o projeto conceitual disponibilizado, que apresenta lacunas importantes quanto às informações necessárias para a execução dos serviços, assim como em relação ao orçamento, que foi apresentado de forma global, sem o nível de detalhes necessário para as devidas verificações.

Figura 2 – Projeto Conceitual AINU Maria Loroza



Fonte: Plano de Ação – Rio+ Saneamento

**Figura 3 - Orçamento da AINU Maria Loroza e outros**

		MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO			DATA: 10/01/2023	
		ÁREAS IRREGULARES			BASE SINAPI: DEZ/2021 BASE EMOP: DEZ/ 2021	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO: ÁREA DE PLANEJAMENTO 5 - AP5						
Bosque dos Caboclos, Barreira, Favela do Quilabo, Flama, Maria Loroza, Vale dos Eucaliptos e Vila União						
PLANILHA DE PREÇOS - ANO 01						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT R\$ (C/ BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (C/ BDI)	
<b>1.0 PROJETO, GERENCIAMENTO E LICENCIAMENTO</b>						
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO	%	2,50	4.847.963,53	121.199,09	
1.2	ELABORAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS	%	0,10	4.847.963,53	4.847,96	
1.3	GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E LICENCIAMENTO DE OBRAS	%	6,00	4.847.963,53	290.877,81	
					SUB-TOTAL 1.0 =	
					416.924,86	
<b>2.0 REDES</b>						
2.1	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ÁGUA DN 50MM À 100MM	M	3.004,00	294,46	884.546,11	
2.2	IMPLANTAÇÃO DE REDE ESGOTO SANITÁRIO DN 150MM À 200MM	M	2.550,00	500,28	1.275.706,00	
					SUB-TOTAL 2.0 =	
					2.160.252,12	
<b>3.0 LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>						
<b>3.1 LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA</b>						
3.1.1	LIGAÇÃO DOMICILIAR ÁGUA - TERÇO MÉDIO - TERRA	UN	256,00	1.052,19	269.359,42	
3.1.2	LIGAÇÃO DOMICILIAR ÁGUA - TERÇO MÉDIO OPOSTO - TERRA	UN	258,00	1.363,06	351.670,21	
3.1.3	LIGAÇÃO DOMICILIAR ÁGUA - TERÇO MÉDIO - CONCRETO	UN	393,00	1.207,65	474.606,73	
3.1.4	LIGAÇÃO DOMICILIAR ÁGUA - TERÇO MÉDIO OPOSTO - CONCRETO	UN	394,00	1.631,77	642.917,38	
					SUB-TOTAL 3.1 =	
					1.738.553,74	
<b>3.2 LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO</b>						
3.2.1	LIGAÇÃO DOMICILIAR ESGOTO - TERÇO MÉDIO - CONCRETO	UN	189,00	1.050,06	198.462,05	
3.2.2	LIGAÇÃO DOMICILIAR ESGOTO - TERÇO MÉDIO OPOSTO - CONCRETO	UN	190,00	1.434,81	272.613,40	
					SUB-TOTAL 3.2 =	
					471.075,45	
					SUB-TOTAL 3.0 =	
					2.209.629,19	
<b>4.0 BOOSTER</b>						
4.1	BOOSTER	UN	2,00	128.236,95	256.473,91	
					SUB-TOTAL 4.0 =	
					256.473,91	
<b>5.0 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO</b>						
5.1	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO A3 - 35L/S	UN	1,00	221.608,32	221.608,32	
					SUB-TOTAL 5.0 =	
					221.608,32	
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>5.264.888,39</b>	

Fonte: Plano de Ação – Rio+ Saneamento



assentamento da rede de água já estavam concluídas, e as evidências solicitadas durante a vistoria não estavam disponíveis para constatação do realizado.

**Figura 5 - Modelo de Check- List de Vistoria**

ITEM					VERIFICAÇÃO DE VISTORIA		ANÁLISE DE CONFORMIDADE		Fotografia Qualificada			
Obra	Elemento Físico	Doc. Referência	DADOS DO PROJETO		Certificador / EC		Certificador / EE		Evidência	Metadados CSV		
			Fato Objeto	Valor do quantitativo	Unidade	Constatação	Dif.	Peso		Conformidade	Data	Hora
AINU_ML_01	Rede de Abastecimento (linha)	Anq.kmz Anq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Largura da Escavação		m		#DIV/0!	1	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Estendimento total		m		#DIV/0!	2	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Volume total de escavação		m³	0	#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Diâmetro do Tubo		mm		#DIV/0!	2	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Escormento		unid.		#DIV/0!	2	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
	Booster (área)	Anq.kmz Anq.shp Cópia Testemunho	Nº Conjuntos Moto-bomba		unid.		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Vazão (L/s)		L/s		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Potência		CV		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Panel de Comando		unid.		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
	Reservatório (área)	Anq.kmz Anq.shp Cópia Testemunho	Capacidade de Reservação		m³		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Material de construção				#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Estacas de fundação		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Estendimento total de tubulação		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
	Ligação de Água (pomio)	Anq.kmz Anq.shp Cópia Testemunho	Profundidade de Assentamento		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Largura da Escavação		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Estendimento total		m		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Volume total de escavação		m³		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Diâmetro do Tubo		mm		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		
			Kit cavalete + HD		unid.		#DIV/0!	3	#DIV/0!	Arquivo.jpg		

	Preenchimento pela equipe de engenharia
	Preenchimento pela equipe de campo
	Calculado pela planilha

Sistema de Contempesos	
1	Pouco Relevante
2	Relevante
3	Muito Relevante

EE	Equipe de Engenharia
EC	Equipe de Campo

Fonte: Elaboração Fipe

Seguindo a agenda programada, foram realizadas as vistorias para acompanhamento dos investimentos nas AINUs Maria Loroza e Canaã, executada pela Engenheira Tatiana Permanhani, acompanhada pelo Engenheiro Carlos Eduardo Brito, representante da Concessionária.

Como a Concessionária não forneceu os projetos executivos, embora as obras estejam em andamento, a equipe de campo solicitou que o representante da Concessionária providenciasse os projetos; no entanto, a solicitação não foi atendida.

Abaixo, apresentam-se os detalhes das vistorias conduzidas no Bloco 3.

- **AINU Maria Loroza**

Localizada no bairro de Santa Cruz na comunidade de Maria Loroza

Conforme informado pelo representante da Concessionária, Engenheiro Carlos, as obras tiveram início em 10 de março de 2023, com a previsão que as obras teriam término até dezembro de 2023. Na visita realizada em 18 de outubro constatou-se que as obras estão praticamente concluídas, especialmente no que diz respeito ao assentamento da

tubulação, já finalizado. No momento, a Zona Oeste Mais está realizando as instalações dos hidrômetros, e posteriormente, a Rio Mais instalará o *booster*, conforme mencionado no projeto conceitual.

A empresa ACA Engenharia, que já está envolvida no projeto Bairro Maravilha Oeste (BMO) na AINU de Maria Loroza, foi contratada pela Rio+ para realizar as obras de assentamento da rede de água potável. Essa contratação tem como objetivo minimizar os transtornos causados pelas obras, garantindo uma execução eficiente e com menor impacto para a comunidade. No entanto, relevante notar a ausência de um representante da Concessionária acompanhando a obra simultaneamente à realização dos serviços. Conforme o relato da vistoria, a Rio+ Saneamento realiza verificações de forma intermitente, confiando a condução da obra a um terceirizado.

É importante relatar que a obra estava devidamente sinalizada e identificada e os colaboradores estavam utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e não houve interdição de rua.

Abaixo seguem as evidências fotográficas.

**Foto 1 - Rede de água já assentada**



**Foto 2 - Rede de água já assentada**





**Foto 3 - Rede de água já assentada**



**Foto 4 - Rede de água já assentada**



**Foto 5 - Instalação de hidrômetro**



**Foto 6 - Instalação de hidrômetro**



### **AINU Canaã**

Localizada no bairro de Santa Cruz na comunidade de Canaã.

A empresa WTE Engenharia, que já está envolvida no projeto Bairro Maravilha Oeste (BMO) na AINU de Canaã, foi contratada pela Rio+ Saneamento para realizar as obras de assentamento da rede de água potável. Essa contratação tem como objetivo minimizar

os transtornos causados pelas obras, garantindo uma execução eficiente e com menor impacto para a comunidade. No entanto, relevante notar a ausência de um representante da Concessionária acompanhando a obra simultaneamente à realização dos serviços. Conforme o relato da vistoria, a Rio Mais realiza verificações de forma intermitente, confiando a condução da obra a um terceirizado.

Em vistoria, foi verificado que a obra referente ao sistema de água potável na AINU Canaã no que diz respeito ao assentamento de tubulação já estão executadas, faltando apenas a instalação dos hidrômetros que serão executados pela empresa Zona Oeste Mais. É importante relatar que a obra estava devidamente sinalizada e identificada e os colaboradores estavam utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e não houve interdição de rua.

Abaixo seguem as evidências fotográficas.

**Foto 7 - Rede de água já assentada**



**Foto 8 - Ponto topográfico**





Foto 9 - Projeto executivo da Rio+ na obra



Foto 10 - Projeto executivo da RioMais na obra

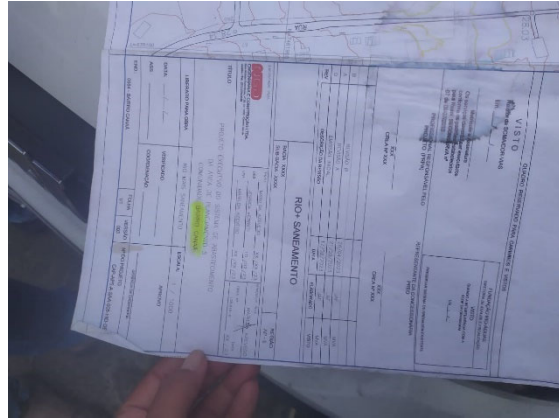


Foto 11 - Canteiro de obras



Foto 12 - Rede de água já assentada



## 6. CONCLUSÃO DOS TRABALHOS

### 6.1 VERIFICADOR INDEPENDENTE

Solicitação Fipe de dados referentes aos períodos pretéritos, desde o início da operação de cada Bloco da Concessão até o período mais recente disponível, através do Ofício n.º 23.10.2023-002/Fipe/5747, de 23 de outubro de 2023, anexado ao processo SEI 220007/003349/2023.

Apoio à Agenera no processo de homologação dos índices de reajustes contratuais. A Fipe recalculou os índices, tendo como base as fórmulas paramétricas apresentadas nos Contratos de Concessão e na Cláusula 6.2 dos Contratos de Interdependência, além das alterações acordadas nos Termos de Conciliação, para os ciclos de revisão tarifária 2021-2022 e 2022-2023.

### 6.2 CERTIFICADOR INDEPENDENTE

Este segundo ciclo de testes piloto dos processos de vistoria do Certificador Independente permitiu referendar a constatação de que a Concessionária está no início da execução de orçamentos e projetos de obras.

Das vistorias *in loco* para verificação da situação do andamento de obras, não foi possível verificar a evolução do Cronograma de Investimentos em Áreas Irregulares Não Urbanizadas (AINUs), em virtude de não terem sido apresentados os custos das obras.

O Certificador Independente está solicitando, através de Nota Técnica à Agenera, à Concessionária Rio+ Saneamento o fornecimento dos documentos e informações que seguem para continuidade conclusão dos trabalhos de forma remota (não presencial):

- Projeto executivo;
- Orçamento detalhado das AINUs Maria Loroza e Canaã;
- Cronograma físico-financeiro; e
- Diário de obras (com relatório fotográfico).



## **ANEXOS**

**Anexo I – Ofício Fipe;**

**Anexo II - Atas de Reunião.**



## **ANEXO I – OFÍCIO FIPE VERIFICADOR INDEPENDENTE**

São Paulo, 23 de outubro de 2023.

Ofício n.º 23.10.2023-002/Fipe/5747

**Ref.: Contrato Agensera n.º 016/2022.**

*“Verificador Independente e Certificador Independente na aferição do desempenho e da qualidade dos serviços e atividades sob a responsabilidade da Concessionária no âmbito do Contrato de Concessão Regionalizada dos Serviços Municipais de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário nos municípios do Bloco 1, 2, 3 e 4”.*

**Assunto: Solicitação de informações e dados relacionadas aos procedimentos de Verificação Independente.**

Ilustríssimo Senhor,

A Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – Fipe encaminha o memorando elaborado pela coordenação do projeto, no âmbito do contrato citado em epígrafe, contendo solicitação de informações e dados relacionadas aos procedimentos de Verificação Independente.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

*Maria Helena Zockun*  
Maria Helena Zockun  
Diretora de Pesquisas

Ao  
Ilmo. Sr.  
**Rafael Carvalho de Menezes**  
Conselheiro Presidente  
Agensera - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro - RJ

SIEDE  
Av. Corfín de Andrade Moraes, s/nº 5677  
CEP 05538-005 – V.I. São Francisco – São Paulo – SP  
Fone: (11) 3703-1700  
E-mail: [fipe@fipe.org.br](mailto:fipe@fipe.org.br) - [www.fipe.org.br](http://www.fipe.org.br)

São Paulo, 23 de outubro de 2023.

De: Wagner Rezende de Oliveira  
Para: Maria Helena Zockun (Diretora de Pesquisas da Fipe)

Na qualidade de coordenador do projeto denominado “*Verificador Independente e Certificador Independente na aferição do desempenho e da qualidade dos serviços e atividades sob a responsabilidade da Concessionária no âmbito do Contrato de Concessão Regionalizada dos Serviços Municipais de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário nos municípios do Bloco 1, 2, 3 e 4*”, solicito o encaminhamento deste memorando à Agensera - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro, o qual solicito informações de dados relacionadas aos procedimentos de Verificação Independente, conforme segue abaixo.

1. Considerando o início da fase operacional do trabalho de Verificação Independente, serão necessárias informações e dados inerentes às atividades de fiscalização do sistema de mensuração de desempenho por indicadores para cumprimento do disposto no Termo de Referência do Certificador e do Verificador Independente.
2. A equipe de Verificação Independente elaborou listagem de informações iniciais, selecionando, nessa oportunidade, os indicadores IDA, RDR, IQA e IQE, conforme planejamento alinhado em reuniões junto à equipe da Agensera.
3. As respostas das concessionárias dos quatro blocos deverão ser encaminhadas através do ambiente seguro Fipe, sem prejuízo de envios através do sistema SEI e e-mail, para fins formais.
4. As informações e dados necessários ao desenvolvimento das atividades de Verificação Independente planejadas para o período estão listados a seguir, por indicador:

**Índice de Descontinuidade do Abastecimento de Água IDA – e Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Esgoto – RDR**

Com o objetivo de analisar o sistema de recepção e registro de Ordens de Serviço (OS) da Concessionária e estruturar os dados históricos, solicita-se o envio da base de reclamações criada desde o início da operação até 31/08/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Data da solicitação / reclamação;
- Identificação do reclamante;
- Identificação do local da ocorrência, incluindo o município;
- Descrição;

SIEDE  
Av. Corfín de Andrade Moraes, s/nº 5677  
CEP 05538-005 – V.I. São Francisco – São Paulo – SP  
Fone: (11) 3703-1700  
E-mail: [fipe@fipe.org.br](mailto:fipe@fipe.org.br) - [www.fipe.org.br](http://www.fipe.org.br)

- Classificação;
- Ordem(s) de serviço gerada(s);
- Data de conclusão;
- Situação de exceção (quando aplicável); e
- Descrição da exceção (quando aplicável).

Solicita-se, também, o envio de descrição dos canais de atendimento disponíveis, os procedimentos de registro e a indicação quanto à utilização de empresas subcontratadas ou próprias para essa função, especificando os dados das subcontratadas, quando aplicável. A descrição dos procedimentos de registro das reclamações, deve conter os critérios utilizados para classificação das solicitações e reclamações, incluindo as exceções.

#### IQA - Índice de Qualidade da Água

Com o objetivo de estruturar os dados históricos, solicita-se o envio dos testes realizados para os parâmetros componentes do IQA desde o início da operação até 31/07/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Ponto de coleta;
- Data de coleta;
- Resultados dos testes;
- Laboratórios responsáveis;
- Técnicos responsáveis; e
- Memória de cálculo do IQA.

Solicita-se, também, o envio das seguintes informações:

- Fluxogramas, memorandos ou outros materiais que apresentem os processos aplicados pela Concessionária para tratamento e monitoramento da qualidade de água, para cada instalação; e
- Relatórios técnicos atestando os resultados dos testes realizados referentes aos parâmetros do IQA, no período mencionado.

#### IQE - Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto - IN 100

Com o objetivo de estruturar os dados históricos, solicita-se o envio dos testes realizados para verificação da Demanda Biológica de Oxigênio - DBO5,20, componente do IQE desde o início da operação até 31/07/2023, em formato de planilha eletrônica, contendo, ao menos:

- Ponto de coleta;
- Data de coleta;
- Resultados dos testes;

SEI/SP  
Av. Cordeiro de Azevedo Marques, n.º 5077  
CEP 05138-002 - V. São Francisco - São Paulo - SP  
Fone: (11) 3763-1700  
E-mail: [atendimento@fipe.sp.gov.br](mailto:atendimento@fipe.sp.gov.br) - [www.fipe.sp.gov.br](http://www.fipe.sp.gov.br)

- Laboratórios responsáveis;
- Técnicos responsáveis; e
- Memória de cálculo do IQE.

Solicita-se, também, o envio das seguintes informações:

- Fluxogramas, memorandos ou outros materiais que apresentem os processos aplicados pela Concessionária para tratamento e monitoramento da qualidade do esgoto tratado, por instalação, incluindo a periodicidade e os parâmetros exigidos pelo DNEA; e
- Relatórios técnicos atestando os resultados dos testes realizados referentes ao parâmetro do IQE, no período mencionado.

5. Assim, solicito a gentileza de envio de correspondência à Agenera, através do processo SEI 220007/003349/2023, aos cuidados da Sra. Eliana Afonso de Amorim, em que deverá ser solicitada o envio às quatro concessionárias de correspondência contendo os pedidos das informações requeridas.

Atenciosamente,

*Wagner Rezende de Oliveira*  
Wagner Rezende de Oliveira (22 de Outubro de 1952) (1,20 foto)  
Wagner Rezende de Oliveira  
Coordenador do Projeto

SEI/SP  
Av. Cordeiro de Azevedo Marques, n.º 5077  
CEP 05138-002 - V. São Francisco - São Paulo - SP  
Fone: (11) 3763-1700  
E-mail: [atendimento@fipe.sp.gov.br](mailto:atendimento@fipe.sp.gov.br) - [www.fipe.sp.gov.br](http://www.fipe.sp.gov.br)



## **ANEXO II – ATA DE REUNIÃO**

<b>Objetivo:</b> <i>Apresentar metodologia de serviço de campo do Certificador Independente</i>		<b>Data:</b> 03/10/2023	<b>Página:</b>
<b>Objeto:</b>	<i>Certificador Independente</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Verificador Independente</i> <input type="checkbox"/>	<i>Agenersa</i> <input type="checkbox"/>
<i>Concessionária: Rio + Saneamento</i>		<i>Bloco: 3</i>	<i>Serviço: AINUs</i>
<b>Participantes:</b> <i>Rio + Saneamento – Alessandra, Jaime, Eduardo e Maria Teresa Fipe – Sérgio Freitas, Robson Arena, Renato Mesquita, Enily e Tatiana Santos</i>			
<b>ASSUNTO</b>			
<p>Apresentação da Metodologia do Certificador independente (fluxograma, check list)</p> <p>Solicitação de cronograma de obras pra os próximos 3 meses.</p> <p>Teresa informou que as obras de Maria Lorosa e Canaã já iniciaram.</p> <p>Foi informado que em locais já previstos em contratos antigos da Prefeitura, a Rio + entra apenas com a distribuição do material, a padronização de ligação é realizado pela Zona Oeste Mais.</p> <p>Aprensentação para entendimento das dimensões do BMO X SABREN X Loteamento Irregular, mostrando as possibilidades de expansão dos serviços como sendo AINUs. Rio + já apresentou ao Comitê Gestor as possibilidades de expansão para posterior aprovação.</p> <p>O alinhamento sobre os Bens Reversíveis serão efetuados via email.</p>			



<i>TAREFAS</i>	<i>RESP.</i>	<i>PRAZO</i>
<i>Cronograma para os próximos 3 meses</i>	<i>Rio +</i>	
<i>Manual de controle de bens reversíveis</i>	<i>Rio +</i>	
<i>Manuais de manutenção de bens reversíveis</i>	<i>Rio +</i>	

<b>Objetivo:</b> <i>Vistoria – Maria Lorosa</i>		<b>Data:</b> 18/10/2023	<b>Página:</b>
<b>Objeto:</b>	<i>Certificador Independente</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Verificador Independente</i> <input type="checkbox"/>	<i>Agenersa</i> <input type="checkbox"/>
<b>Concessionária:</b> <i>Rio Mais</i>		<b>Bloco:</b> 3	<b>Serviço:</b> <i>AINU</i>
<b>Participantes:</b> <i>Rio Mais – Engenheiro Carlos</i>			
<b>Fipe:</b> <i>Tatiana Santos, Luciano Santos, Michael do Vale</i>			
<b>ASSUNTO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>A Rio Mais na obra da AINU Maria Lorosa se limita apenas ao assentamento das tubulações – Fornecimento de material e mão-de-obra.</i></li> <li>2. <i>Acompanhamento de obras</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A Rio Mais não acompanha a obra diariamente de forma presencial.</i></li> </ul> </li> <li>3. <i>Fornecimento do Hidrômetro e Cadastro dos Usuário</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O Cadastro do usuário e o fornecimento dos hidrômetros é de responsabilidade da Zona Oeste Mais.</i></li> </ul> </li> <li>4. <i>Projetos executivos</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No canteiro de obras, os projetos executivos estavam disponíveis, entretanto, a FIPE não tinha acesso a esses projetos devido à ausência de envio por parte da Rio Mais.</i></li> </ul> </li> <li>5. <i>Empresa contrata pela Prefeitura do Rio de Janeiro para a execução das obras do BMO, AINU Maria Lorosa.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Empresa ACA Engenharia</i></li> </ul> </li> </ol>			

TAREFAS	RESP.	PRAZO
1. <i>Fornecer os projetos executivos da obra, especificamente relacionados à rede de água.</i>	Rio Mais	
2. <i>Apresentar evidências que comprovem a correta execução dos serviços e a utilização adequada dos materiais.</i>	Rio Mais	
3. <i>Disponibilizar o cronograma físico-financeiro da obra, focando na parte relacionada à rede de água.</i>	Rio Mais	
4. <i>Esclarecer e documentar quanto o fornecimento e instalações dos hidrômetros e cadastramento do usuário não serem executados pela Rio Mais</i>	Rio Mais	

<b>Objetivo:</b> <i>Vistoria – Canaã</i>		<b>Data:</b> 18/10/2023	<b>Página:</b>
<b>Objeto:</b>	<i>Certificador Independente</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Verificador Independente</i> <input type="checkbox"/>	<i>Agenersa</i> <input type="checkbox"/>
<b>Concessionária:</b> <i>Rio Mais</i>		<b>Bloco:</b> 3	<b>Serviço:</b> AINU
<b>Participantes:</b> <i>Rio Mais – Engenheiro Carlos</i>			
<b>Fipe:</b> <i>Tatiana Santos, Luciano Santos, Michael do Vale</i>			
<b>ASSUNTO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>A Rio Mais na obra da AINU Canaã se limita apenas ao assentamento das tubulações – Fornecimento de material e mão-de-obra.</i></li> <li>2. <i>Acompanhamento de obras</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A Rio Mais não acompanha a obra diariamente de forma presencial.</i></li> </ul> </li> <li>3. <i>Fornecimento do Hidrômetro e Cadastro dos Usuário</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O Cadastro do usuário e o fornecimento dos hidrômetros é de responsabilidade da Zona Oeste Mais.</i></li> </ul> </li> <li>4. <i>Projetos executivos</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No canteiro de obras havia os projetos executivos.</i></li> </ul> </li> <li>5. <i>Empresa contrata pela Prefeitura do Rio de Janeiro para a execução das obras do BMO, AINU Canaã.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Empresa WTE Engenharia</i></li> </ul> </li> </ol>			

TAREFAS	RESP.	PRAZO
<p>1. <i>Fornecer os projetos executivos da obra, especificamente relacionados à rede de água.</i></p>	<p><i>Rio Mais</i></p>	
<p>2. <i>Apresentar evidências que comprovem a correta execução dos serviços e a utilização adequada dos materiais.</i></p>	<p><i>Rio Mais</i></p>	
<p>3. <i>Disponibilizar o cronograma físico-financeiro da obra, focando na parte relacionada à rede de água.</i></p>	<p><i>Rio Mais</i></p>	
<p>4. <i>Esclarecer e documentar quanto o fornecimento e instalações dos hidrômetros e cadastramento do usuário não serem executados pela Rio Mais</i></p>	<p><i>Rio Mais</i></p>	