



Relatório Técnico de Monitoramento da Qualidade da Água e Esgotamento Sanitário - Flórida/PR

Índice

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Considerações Iniciais | 3 |
| 2 | Legislação Aplicada..... | 3 |
| 3 | Identificação do titular e prestador de serviços..... | 5 |
| 3.1 | Titular e Prestador de Serviços | 5 |
| 3.2 | Prestador de Serviços | 5 |
| 4 | Documentação..... | 6 |
| 4.1 | Entrega Documentação - Fiscalização Indireta..... | 6 |
| 5 | Identificação dos Sistemas de Abastecimento de Água..... | 7 |
| 6 | Análises Laboratoriais | 7 |
| 7 | Serviço de Abastecimento de Água | 7 |
| 7.1 | Qualidade da Água..... | 7 |
| 8 | Serviço de Esgotamento Sanitário | 10 |
| 8.1 | Esgotamento Sanitário | 10 |
| 9 | Considerações Finais | 11 |

1 Considerações Iniciais

A atividade de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico é fundamental e está estabelecida pela Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (Política Nacional de Saneamento Básico), regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, e atualizada significativamente pela Lei Federal nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico). A referida legislação exige que os serviços de saneamento básico sejam prestados com segurança, qualidade, eficiência e regularidade, e elege a fiscalização como o principal mecanismo para a garantia desses preceitos. A fiscalização engloba as atividades de acompanhamento, monitoramento, controle e avaliação do cumprimento das normas e dos regulamentos por parte do prestador de serviço.

A atuação do Órgão Regulador de Saneamento do Paraná (Orcispar) é balizada pelo seu conjunto de Resoluções, Normas e Regulamentos, que estabelecem os procedimentos de fiscalização, definem os indicadores de qualidade, as metas de universalização, e preveem a aplicação de penalidades em caso de não conformidades.

O município de Flórida, em conformidade com as diretrizes do Novo Marco Legal e em busca de melhorias na prestação dos serviços, contratou os serviços de regulação e fiscalização do Órgão Regulador de Saneamento do Paraná (Orcispar). Esta relação contratual está formalizada por meio do Contrato Administrativo nº 67/2018, celebrado em 25 de abril de 2018, com vigência até 2028.

Em atenção a este compromisso regulatório, realizou-se fiscalização indireta no município de Flórida/PR. O principal objetivo desta ação foi monitorar o controle da qualidade da água destinada ao abastecimento e o esgoto gerado pelo sistema de esgotamento sanitário em relação às normas técnicas, padrões de segurança e legislações vigentes e divulgação da qualidade da água.

2 Legislação Aplicada

Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios regulados pelo Orcispar estão amparados, principalmente, nas seguintes legislações vigentes:

Tabela 01 - Legislação aplicada aos trabalhos de regulação e fiscalização

| Legislação | Descrição |
|-----------------------------|---|
| Lei Federal nº. 14.026/2020 | Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. |

| | |
|---|---|
| Lei federal nº 11.445/2007 | Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências. |
| Decreto Federal nº 7.217/2010 | Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 357/2005 | Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 396/2008 | Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 430/2011 | Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. |
| Portaria nº.256 do IAP | Aprova e estabelece os critérios e exigências para a apresentação da DECLARAÇÃO DE CARGA POLUIDORA, através do SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO de Atividades Poluidoras no Paraná e determina seu cumprimento. |
| Portaria GM/M S nº. 888/2021 do Ministério da Saúde | Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. |
| Portaria nº 443/BSB/1978 do Ministério da Saúde | Estabelece os requisitos sanitários mínimos a serem obedecidos no projeto, construção, operação e manutenção dos serviços de abastecimento público de água para consumo humano |
| NR 6 | Equipamento de proteção individual |

| | |
|---------------------------------|---|
| NR 12 | Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos |
| NR 10 | Segurança em instalações e serviços em eletricidade |
| NR 35 | Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade. |
| Resolução Cispar nº. 08 de 2024 | Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAR, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. |

3 Identificação do titular e prestador de serviços

3.1 Titular e Prestador de Serviços

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Razão Social: | Prefeitura Municipal de Flórida |
| CNPJ: | 75.772.400/0001-14 |
| Representante: | Antonio Emerson Sette |
| Endereço: | Rua São Pedro, 443 - Centro |
| Contato: | (44) 3136-0200 |
| Sítio Eletrônico: | florida.pr.gov.br |

3.2 Prestador de Serviços

| | |
|---------------|---|
| Razão Social: | Prefeitura Municipal - Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos (Departamento de Água e Esgoto) |
|---------------|---|

| | |
|-------------------|--|
| CNPJ: | 75.772.400/0001-14 |
| Representante: | Reginaldo Andrade |
| Endereço: | Rua São Pedro, 443 - Centro |
| Contato: | (44) 3136-0215/ agua@florida.pr.gov.br |
| Sítio Eletrônico: | florida.pr.gov.br |

4 Documentação

Da documentação solicitada, foram apresentados os seguintes documentos:

4.1 Entrega Documentação - Fiscalização Indireta

DOCUMENTAÇÃO

| | |
|--|-----------------------|
| 1. Plano de amostragem de 2025 de todas as SAA/SAC (Portaria da consolidação nº 888/2021); | Entregue |
| 2. Relatório de limpeza reservatórios e redes (2024); | Não Entregue |
| 3. Comprovante de entrega do plano de amostragem para vigilância Municipal de Saúde; | Entregue |
| 4. Laudos de análises de água - Microbiológicas (todas realizadas nos últimos 3 meses, abrangendo captações, saídas de tratamento e redes de distribuição); | Entregue Parcialmente |
| 5. Laudos de análises de água - Produtos secundários da desinfecção (a mais recente de cada sistema); | Entregue |
| 6. Laudos de análises de água - Cloro, Turbidez, pH, Flúor, Cor (todas realizadas nos últimos 3 meses) na rede de distribuição e saída de tratamento; | Entregue |
| 7. Laudos de análises de água - Demais parâmetros/ semestrais (todas as realizadas em 2024 e 2025, incluindo captações, rede de distribuição e saídas de tratamento); | Entregue |
| 8. Laudos de análises de água - Controle de qualidade trimestral (todas as realizadas em 2024 e 2025); | Entregue Parcialmente |
| 9. Laudos de análises de esgoto e corpo receptor (apresentar todos os laudos referentes ao ano de 2024 e 2025, contemplando o esgoto tratado e, caso seja realizada medição do esgoto bruto, incluir também esses resultados, além das análises do corpo receptor); | Entregue |
| 10. Outorga e Licenciamento (apresentar cópia da Outorga de lançamento de efluente válido, bem como da Licença de operação válida); | Não Entregue |
| 11. Croquis do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário atualizado. | Entregue |

5 Identificação dos Sistemas de Abastecimento de Água

| Sede | |
|--|----------------------|
| População Abastecida: | 2.652 hab |
| Tipo de Manancial: | Subterrâneo |
| Produto utilizado para o processo de desinfecção | Hipoclorito de Sódio |
| Tipo de tratamento | Simples desinfecção |
| Responsável técnico pelo tratamento | Clever Roganti |

6 Análises Labororiais

As análises semestrais, conforme descrito nos Anexos 9 e 11, bem como as análises de radioatividade estabelecidas na Portaria nº 888/2021 do Ministério da Saúde, são conduzidas pelo Laboratório do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAR). As análises físico-químicas, como cloro, flúor, cor, pH e turbidez, por sua vez, são realizadas pelo laboratório próprio da Divisão de Água.

7 Serviço de Abastecimento de Água

7.1 Qualidade da Água

| Plano de amostragem e controle | |
|---|-----|
| Existe responsável técnico habilitado pelo sistema de abastecimento de água com ART/RRT vigente? | Sim |
| O sistema possui Plano de Amostragem formalizado e atualizado? | Sim |
| O Plano de Amostragem atende ao conteúdo mínimo exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021? | Sim |
| Os pontos de coleta para amostragem na rede estão bem distribuídos? | Sim |
| A frequência de amostragem da água bruta prevista no plano de amostragem cumpre a quantidade mínima exigida pela Portaria 888/2021? | Sim |

| | |
|---|-----|
| A frequência de amostragem da saída do tratamento prevista no plano de amostragem cumpre a quantidade mínima exigida pela Portaria 888/2021? | Sim |
| A frequência de amostragem da rede de distribuição prevista no plano de amostragem cumpre a quantidade mínima exigida pela Portaria 888/2021? | Sim |
| O Plano de Amostragem está sendo executado integralmente conforme elaborado pelo responsável técnico? | Não |
| Observação: Verificou-se a ausência de resultados referentes às análises microbiológicas da água bruta, conforme previsto no plano de amostragem. As análises não apresentadas estão devidamente relacionadas no Anexo I deste Relatório de Monitoramento. | |
| As localizações dos pontos de coleta estão sendo cumpridas conforme o Plano de Amostragem? | Sim |
| As coletas são registradas adequadamente (data, horário, ponto, responsável)? | Sim |

Captações Subterrâneas - Água Bruta

| | |
|---|----------------|
| Os mananciais subterrâneos possuem outorga de direito de uso vigente? | Não verificado |
| Há monitoramento sistemático da qualidade da água bruta conforme exigências legais? | Sim |
| É realizado monitoramento mensal de E. coli nas captações, conforme a Portaria 888/2021? | Não |
| Observação: Não foi apresentado monitoramento integral conforme o previsto no plano de amostragem. | |
| Os resultados de E. coli permaneceram dentro do padrão microbiológico nos meses monitorados? | Sim |
| As análises semestrais dos demais parâmetros obrigatórios (químicos e físicos) estão sendo realizadas? | Não |
| Observação: Não foi apresentado monitoramento integral conforme o previsto no plano de amostragem. | |
| Os resultados dos demais parâmetros permaneceram dentro dos padrões estabelecidos? | Não |
| Observação: O poço 02 apresenta valores de Nitrato e Bário acima do valor máximo permitido. | |

Saída de Tratamento

| | |
|---|-----|
| A concentração de cloro residual livre na saída do tratamento permaneceu dentro dos limites regulamentares nos meses monitorados? | Sim |
| A concentração de flúor (quando aplicável) permaneceu dentro dos padrões estabelecidos? | Não |
| Observação: Não foi observado níveis de concentração de flúor na saída do tratamento. | |
| O parâmetro cor aparente na água tratada estiveram dentro dos limites da Portaria 888/2021? | Sim |

| | |
|--|-----|
| O parâmetro turbidez na água tratada estiveram dentro dos limites da Portaria 888/2021? | Sim |
| É realizado o monitoramento de E. coli e coliformes totais na saída, conforme frequência mínima obrigatória? | Sim |
| Os resultados de E. coli na saída apresentaram conformidade microbiológica nos períodos avaliados? | Sim |
| Os resultados de coliformes totais permaneceram dentro dos padrões aplicáveis nos períodos avaliados? | Sim |
| As análises semestrais dos demais parâmetros obrigatórios estão sendo realizadas conforme o porte do sistema? | Sim |
| Os demais parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões estabelecidos? | Sim |
| Os reservatórios pós-tratamento possuem limpeza periódica comprovada? | Não |
| Observação: Não foi apresentado laudo que comprove a limpeza dos reservatórios. | |

Rede de Distribuição

| | |
|--|----------------|
| A concentração de cloro residual livre na rede atendeu aos limites regulamentares ($\geq 0,2$ mg/L e $\leq 5,0$ mg/L)? | Sim |
| A concentração de flúor (quando aplicável) permaneceu dentro dos padrões estabelecidos? | Não |
| Observação: Não foi observado níveis de concentração de flúor nas amostras coletadas na rede de distribuição. | |
| O parâmetro cor aparente na água tratada estiveram dentro dos limites da Portaria 888/2021? | Sim |
| O parâmetro turbidez na água tratada estiveram dentro dos limites da Portaria 888/2021? | Sim |
| É realizado o monitoramento de E. coli e coliformes totais na rede de distribuição, conforme frequência mínima obrigatória? | Sim |
| As análises de E. coli realizadas na rede apresentaram resultados dentro dos padrões microbiológicos aplicáveis? | Sim |
| As análises de coliformes totais na rede de distribuição apresentaram resultados dentro dos padrões estabelecidos? | Sim |
| Pontos vulneráveis (fim de rede, áreas com quedas de pressão, locais de grande circulação de pessoas) são amostrados regularmente? | Sim |
| Há registro de ocorrências operacionais (rompimentos, manutenção, interrupções, descargas de rede)? | Não verificado |
| Observação: Não verificado pela fiscalização neste monitoramento. | |
| Há procedimento operacional padrão (POP) para manobras, limpeza e descarga da rede? | Não verificado |

Observação: Não verificado pela fiscalização neste monitoramento.

8 Serviço de Esgotamento Sanitário

8.1 Esgotamento Sanitário

Aspectos Gerais do Sistema de Esgotamento Sanitário

| | |
|---|-----|
| O município possui sistema público de coleta e tratamento de esgoto em operação? | Sim |
| O sistema de esgotamento sanitário cobre integralmente a área urbana atendida? | Sim |
| Existe responsável técnico habilitado pela operação da ETE, com ART vigente? | Sim |

Monitoramento do Efluente

| | |
|--|-----|
| Existem registros de lançamentos fora dos padrões legais nos últimos 12 meses? | Sim |
| Observação: Em agosto de 2025, o parâmetro de DBO apresentou valor superior a 120 mg/L, ultrapassando o limite estabelecido para lançamento de efluentes. | |
| A eficiência de remoção de DBO é superior a 60%, conforme Art. 21 da Resolução CONAMA nº 430/2011? | Sim |

Monitoramento do Corpo Receptor

| | |
|--|----------------|
| É realizado o monitoramento da qualidade da água do corpo receptor a montante e a jusante do ponto de lançamento? | Sim |
| A frequência de monitoramento nos pontos a montante e a jusante do ponto de lançamento está de acordo com a definida na outorga e/ou licença ambiental vigente? | Não verificado |
| O parâmetro analisado de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) está dentro dos padrões de qualidade estabelecidos para a classe do corpo hídrico? | Sim |
| O parâmetro analisado de oxigênio dissolvido (OD) está dentro dos padrões de qualidade estabelecidos para a classe do corpo hídrico? | Sim |
| Observação: O parâmetro apresentou valor ligeiramente inferior ao limite estabelecido no mês de fevereiro de 2025, porém os resultados subsequentes demonstraram regularização e atendimento ao padrão exigido. | |

9 Considerações Finais

A partir das análises realizadas, verificou-se que o município de Flórida/PR mantém o sistema de abastecimento de água e o sistema de esgotamento sanitário em funcionamento regular, atendendo, em grande parte, aos parâmetros e condições estabelecidos nas legislações vigentes.

Dessa forma, conclui-se que o município de Flórida/PR apresenta condições satisfatórias de regularidade e controle dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, atendendo aos princípios de segurança, qualidade, continuidade e eficiência.

Por fim, destaca-se que o Orcispar, no exercício de sua competência regulatória, continuará promovendo o acompanhamento técnico e a avaliação periódica dos resultados, orientando o prestador de serviços na busca pela conformidade plena com as normas vigentes e pela prestação de um serviço de saneamento básico de qualidade à população.

ANEXO I

Planilhas de monitoramento SAA

| CAPTAÇÃO | | POÇO 02 | | POÇO 03 | | POÇO 04 | | POÇO 05 | |
|----------------------------------|------------|-----------------|--|-----------------|------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|------------------|
| | | LAUDO | OBSERVAÇÃO | LAUDO | OBSERVAÇÃO | LAUDO | OBSERVAÇÃO | LAUDO | OBSERVAÇÃO |
| Semestral (Anexo 09 e Art.42) | 1°sem/2024 | RE05420/2024N | Nitrato (11,2) e Bário(1,016) acima do VMP | RE05421/2024N | Dentro do padrão | RE05422/2024N | Dentro do padrão | NÃO APRESENTADA | - |
| | 2°sem/2024 | RE22988/2024N | Nitrato (10,49) acima do VMP | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | RE22989/2024N | Dentro do padrão |
| | 1°sem/2025 | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | RE06957/2025N | Dentro do padrão | RE06956/2025N | Dentro do padrão |
| Microbiológicas (Anexo 14) | jun/25 | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - |
| | jul/25 | RE20241/2025A | Dentro do padrão | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - |
| | ago/25 | NÃO APRESENTADA | - | NÃO APRESENTADA | - | RE18490/2025A | Dentro do padrão | RE18491/2025A RE21661/2025A | Dentro do padrão |

| REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---|
| | | LAUDO | OBSERVAÇÃO |
| Cloreto de vinila | 1°sem/2024 | RE05418/2024N | Dentro do padrão |
| | 2°sem/2024 | RE22992/2024N | Dentro do padrão |
| | 1°sem/2025 | RE06959/2025N | Dentro do padrão |
| Radioatividade | 1°sem/2024 | RE05419/2024N | Dentro do padrão |
| | 2°sem/2024 | RE22993/2024N | Dentro do padrão |
| | 1°sem/2025 | RE06959/2025N | Dentro do padrão |
| PSD | anual | RE06959/2025N | Dentro do padrão |
| Físico- químicas (JUN/2025) | 1°semana (01 A 07/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 2°semana (08 a 14/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 3°semana (15 a 21/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (22 a 28/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (29 a 30/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Físico- químicas (JUL/2025) | 1°semana (01 a 05/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |



| | | | |
|--------------------------------|------------------------|---|---|
| | 2°semana 0(06 a 12/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 3°semana (13 a 19/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (20 a 26/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (27 a 31/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Físico- químicas (AGO/2025) | 1°semana (01 a 02/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 2°semana (03 a 09/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 3°semana (10 a 16/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (17 a 23/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (24 a 30/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Microbiológicas (JUN/2025) | 1°semana (01 A 07/06) | RE15538/2025A RE15537/2025A | Dentro do padrão |
| | 2°semana (08 a 14/06) | RE16712/2025A | Dentro do padrão |
| | 3°semana (15 a 21/06) | RE16942/2025A RE16712/2025A RE16944/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (22 a 28/06) | NÃO APRESENTADA | - |
| | 5°semana (29 a 30/06) | NÃO APRESENTADA | - |
| Microbiológicas (JUL/2025) | 1°semana (01 a 05/07) | NÃO APRESENTADA | - |
| | 2°semana 0(06 a 12/07) | RE19556/2025A RE19555/2025A | Presença CT nas 2 amostras |
| | 3°semana (13 a 19/07) | RE20242/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (20 a 26/07) | RE20795/2025A RE20794/2025A | Dentro do padrão |
| | 5°semana (27 a 31/07) | RE20795/2025A RE20794/2025A | Dentro do padrão |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|
| Microbiológicas (AGO/2025) | 1°semana (01 a 02/08) | *semana ok | - |
| | 2°semana (03 a 09/08) | RE22250/2025A RE22249/2025A | Dentro do padrão |
| | 3°semana (10 a 16/08) | RE23011/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (17 a 23/08) | RE24003/2025A RE24002/2025A | Dentro do padrão |
| | 5°semana (24 a 30/08) | NÃO APRESENTADA | - |

| | SAÍDA DO TRATAMENTO | SAÍDA DO TRATAMENTO | |
|--------------------------------|------------------------|--|---|
| | | LAUDO | OBSERVAÇÃO |
| Semestral | 1°sem/2024 | RE05423/2024N | Dentro do padrão |
| | 2°sem/2024 | RE22991/2024N | Dentro do padrão |
| | 1°sem/2025 | RE06958/2025N | Dentro do padrão |
| Acima do LD | 1°sem/2024 | | Cloreto, fluoreto, nitrato,sulfato,dureza, gosto e odor, sódio, alumínio. |
| | 2°sem/2024 | RE21678/2024N (rede) (trimestra) RE21677/2024N (st) | Cloreto, fluoreto, nitrato,sulfato,dureza, gosto e odor, sódio, alumínio. |
| | 1°sem/2025 | | Cloreto, fluoreto, nitrato,sulfato,dureza, gosto e odor, sódio, |
| Físico- químicas (JUN/2025) | 1°semana (01 A 07/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 2°semana (08 a 14/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 3°semana (15 a 21/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (22 a 28/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (29 a 30/06) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Físico- químicas (JUL/2025) | 1°semana (01 a 05/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 2°semana 0(06 a 12/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |



| | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|---|
| | 3°semana (13 a 19/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (20 a 26/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (27 a 31/07) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Físico- químicas (AGO/2025) | 1°semana (01 a 02/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 2°semana (03 a 09/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 3°semana (10 a 16/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 4°semana (17 a 23/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| | 5°semana (24 a 30/08) | Ficha de Análise -Departamento | Cl, pH, cor, Turbidez dentro do padrão SEM FLUORETAÇÃO |
| Microbiológicas (JUN/2025) | 1°semana (01 A 07/06) | RE15536/2025A | Dentro do padrão |
| | 2°semana (08 a 14/06) | RE16713/2025A | Dentro do padrão |
| | 3°semana (15 a 21/06) | RE16943/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (22 a 28/06) | NÃO APRESENTADA | - |
| | 5°semana (29 a 30/06) | RE18492/2025A | Dentro do padrão |
| Microbiológicas (JUL/2025) | 1°semana (01 a 05/07) | NÃO APRESENTADA | - |
| | 2°semana 0(06 a 12/07) | RE19554/2025A | Presença CT |
| | 3°semana (13 a 19/07) | RE20243/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (20 a 26/07) | RE20796/2025A | Dentro do padrão |
| | 5°semana (27 a 31/07) | RE21662/2025A | Dentro do padrão |
| Microbiológicas (AGO/2025) | 1°semana (01 a 02/08) | *semana ok | |
| | 2°semana (03 a 09/08) | RE22248/2025A | Dentro do padrão |
| | 3°semana (10 a 16/08) | RE23010/2025A | Dentro do padrão |
| | 4°semana (17 a 23/08) | RE24004/2025A | Dentro do padrão |
| | 5°semana (24 a 30/08) | RE24494/2025A | Dentro do padrão |



ANEXO II

Planilhas de monitoramento SES

| Eficiência | Monitoramento | Efluente Bruto | | | | | | | Efluente Tratado | | | | | | |
|------------|---------------|----------------|-----|-----|-------|------|------|---------------|------------------|-----|-----|------|------|------|---------------|
| | | DBO | DQO | SST | OD | N | P | Laudo | DBO | DQO | SST | OD | N | P | Laudo |
| 58% | fev/24 | 339 | 574 | 110 | <0,19 | 32,8 | 5,96 | RE04513/2024A | 141 | 281 | 143 | 6,15 | 21,9 | 5,08 | RE04514/2024N |
| 83% | ago/24 | 466 | 862 | 233 | 0,39 | 30,2 | 5,56 | RE20559/2024N | 78,9 | 166 | 86 | 4,43 | 23,2 | 3,86 | RE20560/2024N |
| 69% | nov/24 | 367 | 660 | 160 | <0,19 | 26,4 | 5,52 | RE29420/2024N | 113 | 319 | 155 | 7,28 | 25,3 | 5,64 | RE29421/2024N |
| 81% | fev/25 | 353 | 677 | 174 | <0,19 | 43,3 | 4,48 | RE05141/2025N | 67,6 | 236 | 71 | 2,57 | 30,7 | 3,94 | RE05142/2025N |
| 59% | mai/25 | 246 | 588 | 168 | 1,25 | 33,9 | 5,15 | RE13993/2025N | 100,7 | 293 | 132 | 2,5 | 32,3 | 5,36 | RE13994/2025N |
| 76% | ago/25 | 579 | 939 | 328 | <0,19 | 50,4 | 8,9 | RE24114/2025N | 140 | 342 | 92 | 1,58 | 42,2 | 6,28 | RE24115/2025N |

| CORPO RECEPTOR | | | | | | | | | | |
|----------------|----------|-----|------|------|---------------|---------|-----|-----|------|---------------|
| Monitoramento | Montante | | | | | Jusante | | | | |
| | DBO | DQO | SST | OD | Laudo | DBO | DQO | SST | OD | Laudo |
| fev/24 | <3,3 | 6 | 9 | 5,73 | RE04515/2024N | <3,3 | 5 | 7 | 5,93 | RE04516/2024A |
| mai/24 | 2,8 | <5 | <7 | 6,38 | RE12629/2024N | 3,5 | <5 | 11 | 6,39 | RE12630/2024N |
| ago/24 | <3,3 | 7 | <7 | 7 | RE20561/2024N | <3,3 | 8 | <7 | 7,29 | RE20562/2024N |
| nov/24 | <3,3 | 8 | <7 | 5,11 | RE29422/2024N | <3,3 | 16 | 13 | 5,2 | RE29423/2024N |
| fev/25 | <3,3 | 12 | 4,71 | 7 | RE05143/2025N | <3,3 | 12 | 7 | 4,95 | RE05144/2025N |
| mai/25 | <3,3 | <5 | <7 | 6,29 | RE13991/2025N | <3,3 | 11 | <7 | 5,28 | RE13992/2025N |
| ago/25 | <3,3 | 7 | <7 | 7,07 | RE24116/2025N | <3,3 | 7 | <7 | 7,27 | RE24117/2025N |





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 417E-FE39-A789-173A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ RENATA ALVES PEREZ (CPF 023.XXX.XXX-11) em 19/11/2025 13:44:55 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://consorciocispar.1doc.com.br/verificacao/417E-FE39-A789-173A>