



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

RELATÓRIO DE AJUSTAMENTO DE AÇÃO E CONDUTA – RAAC

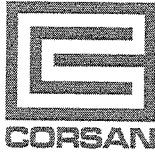
Referência: Relatório de Fiscalização 039/2020

Município de Esteio

Visita realizada nos dias 22 e 23/07/2020

Em atenção à Resolução AGE 006/2019 Agesan-RS, item 2.4 do Manual de Fiscalização Técnica dos Prestadores de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, encaminhamos manifestação da Corsan sobre o Relatório de Fiscalização, apresentando justificativas e/ou providências quanto às não conformidades apontadas.

Porto Alegre, 09 de setembro de 2020.

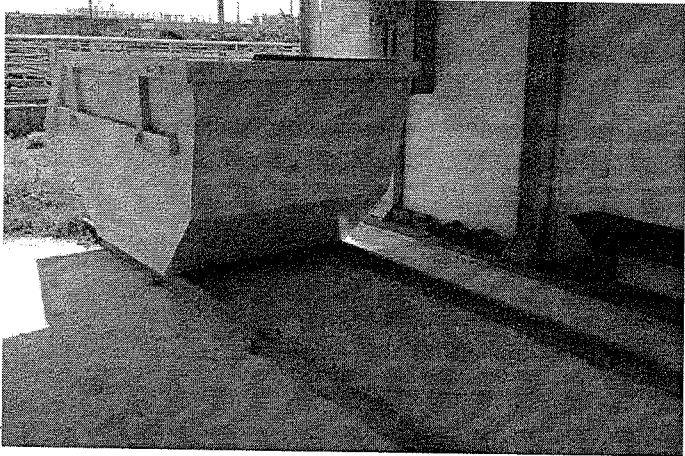


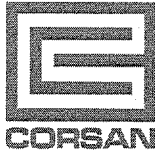
1. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

Observação: C = Constatação / NC = Não-Conformidade

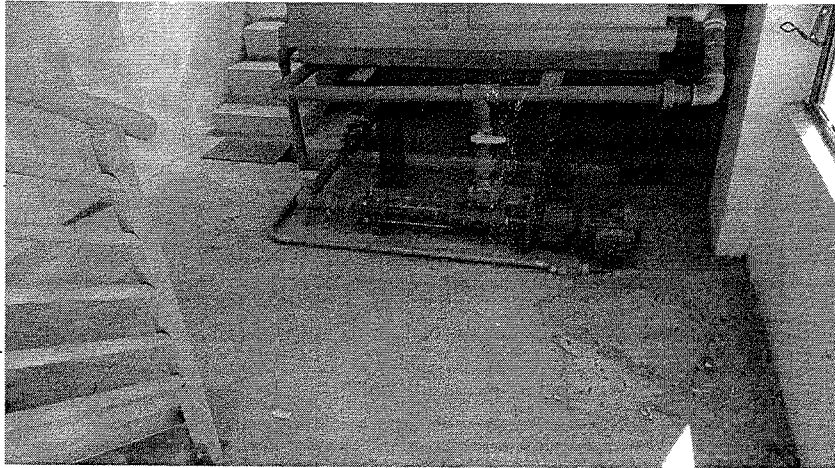
1.1. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)

Unidade operacional ETE Integrada Esteio / Sapucaia do Sul – área tratamento lodo	Constatação C-1: Lixo acumulado dentro do container para lodo.
NC-1: Condições de limpeza inadequadas.	
Referência Legal: Lei Federal 11.445/2007	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Salieta-se que o container em questão não estava sendo utilizado para armazenamento de lodo.	
PLANO DE AÇÃO: Realizar limpeza e destinação dos resíduos.	
Ação Os resíduos serão removidos e receberão a destinação correta.	Prazo previsto 30/09/2020

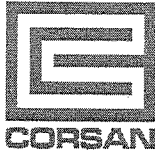
Unidade operacional ETE Integrada Esteio / Sapucaia do Sul – área tratamento lodo	Constatação C-2: Reservatório com produto não identificado.
NC-2: Não armazenar adequadamente produtos químicos.	
Referência Legal: NBR 14725/2009.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Este container, tipo IBC, foi adquirido vazio e limpo, seria utilizado no recebimento de outros produtos químicos. O container continha um lacre na tampa, indicando que não foi utilizado.	
PLANO DE AÇÃO: Transferir o reservatório para outra unidade.	
	
Ação O reservatório foi transferido para a unidade de Tapes, que necessitava para armazenamento de hipoclorito.	Prazo previsto CONCLUÍDO



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Unidade operacional ETE Integrada Esteio / Sapucaia do Sul – área tratamento lodo	Constatação C-3: Produto vencido dentro das dependências da ETE.
NC-3: Possui em suas dependências produto fora do prazo de validade.	
Referência Legal: NBR 10004/2004.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Os produtos vencidos não estavam sendo utilizados, por isso passaram do prazo de validade. A CORSAN não utiliza produtos vencidos em seus processos.	
PLANO DE AÇÃO: Produtos, polímero catiônico, foram removidos e descartados.	
	
Ação Os produtos serão devidamente descartados.	Prazo previsto Concluído

Unidade operacional ETE Moradas	Constatação C-4: Parâmetro DBO (demanda química de oxigênio) acima do valor máximo permitido, de acordo com o relatório de resultados analíticos de controle de qualidade de efluentes n.027/2020 – SUTRA/DECE/MAN.
NC-4: Lançar efluente não obedecendo os padrões de emissão conforme a licença de operação.	
Referência Legal: Licença de operação L.O. n.8238/2015-DL.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O RCE 027/2020 – SUTR/DECE/MAN apresenta os resultados obtidos até o mês de janeiro de 2020. No mês de abril começamos a utilizar o biorremediador da marca Enzilimp para melhorar a remoção de matéria orgânica do efluente e no mês de agosto começamos a realizar dosagens de choque para otimizar a ação do produto e a partir do mês de maio todos os resultados de DBO encontram-se abaixo do limite da LO. Mantemos contato direto, por meio de consultorias, com o fornecedor do Enzilimp para avaliação dos resultados e orientações na aplicação. Laudos de maio e julho em anexo.	
PLANO DE AÇÃO: Seguiremos com o monitoramento para avaliação da efetividade da aplicação do biorremediador.	
Ação As ações já foram tomadas	Prazo previsto CONCLUÍDO



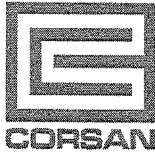
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Unidade operacional ETE Moradas	Constatação C-5: Parâmetro Nitrogênio Amoniacal acima do valor máximo permitido, de acordo com os relatórios de resultados analíticos de controle de qualidade de efluentes n.027/2020 e n.086/2020 – SUTRA/DECE/MAN.
NC-5: Lançar efluente não obedecendo os padrões de emissão conforme a licença de operação.	
Referência Legal: Licença de operação L.O. n.8238/2015-DL.	
DOP MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: A Resolução CONSEMA 355/2017 estabelece no seu parágrafo único do artigo 18 que: "para efluentes líquidos sanitários o órgão ambiental competente poderá exigir padrões para os parâmetros fósforo e nitrogênio amoniacal em corpos receptores com registro de floração de cianobactérias, em trechos onde ocorra a captação para abastecimento público, devendo atender aos valores de concentração estabelecidos ou a eficiência fixada no quadro da mesma". No caso da ETE Moradas de Esteio, não há captação no Arroio Sapucaia, e assim o monitoramento destes parâmetros torna-se dispensável. Dessa forma, atendendo ao exposto na Resolução CONSEMA 355/2017 foi solicitado na página 9 do ROA 023/2019-DECE/SUTRA que na renovação da Licença de Operação estes parâmetros sejam excluídos do rol de parâmetros a serem monitorados. Segue em anexo o ROA 023/2019-DECE/SUTRA e declaração de prorrogação de LO. PLANO DE AÇÃO: Aguardar emissão de nova licença enquanto seguimos cumprindo o monitoramento.	
Ação	Prazo previsto
Realizar monitoramento periódico conforme solicitado na LO vigente.	CONTÍNUO
Aguardar emissão da nova LO	Em andamento

Unidade operacional ETE Moradas	Constatação C-6: Parâmetro Fósforo Total acima do valor máximo permitido, de acordo com os relatórios de resultados analíticos de controle de qualidade de efluentes n.027/2020 e n.086/2020 – SUTRA/DECE/MAN.
NC-6: Lançar efluente não obedecendo os padrões de emissão conforme a licença de operação.	
Referência Legal: Licença de operação L.O. n.8238/2015-DL.	
DOP MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: A Resolução CONSEMA 355/2017 estabelece no seu parágrafo único do artigo 18 que: "para efluentes líquidos sanitários o órgão ambiental competente poderá exigir padrões para os parâmetros fósforo e nitrogênio amoniacal em corpos receptores com registro de floração de cianobactérias, em trechos onde ocorra a captação para abastecimento público, devendo atender aos valores de concentração estabelecidos ou a eficiência fixada no quadro da mesma". No caso da ETE Moradas de Esteio, não há captação no Arroio Sapucaia, e assim o monitoramento destes parâmetros torna-se dispensável. Dessa forma, atendendo ao exposto na Resolução CONSEMA 355/2017 foi solicitado na página 9 do ROA 023/2019-DECE/SUTRA que na renovação da Licença de Operação estes parâmetros sejam excluídos do rol de parâmetros a serem monitorados. Segue em anexo o ROA 023/2019-DECE/SUTRA e declaração de prorrogação de LO. PLANO DE AÇÃO: Aguardar emissão de nova licença enquanto seguimos cumprindo o monitoramento.	
Ação	Prazo previsto
Realizar monitoramento periódico conforme solicitado na LO vigente.	CONTÍNUO
Aguardar emissão da nova LO	Em andamento

1.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)

Unidade operacional ETA	Constatação C-7: Chuveiro de emergência está com rolo de saída obstruído.
-----------------------------------	---



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

NC-7: Condição propicia acúmulo ou aproximação de vetores perto da área da ETA.	
Referência Legal: NBR 12216:19292 – item 5.21.4	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Devido a estar exposto ao tempo o chuveiro de emergência por vezes entope. O entupimento da canalização de escoamento da água não interfere na utilização do equipamento. Funcionários orientados para realizar limpeza e desobstrução frequente.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Realizada desobstrução.	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-8: Produtos químicos armazenados de forma inadequada muito próximo aos tanques de tratamento.
NC-8: Não estocar adequadamente os produtos químicos.	
Referência Legal: NBR 12216:1992 – item 5.15.4.2.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Removidos os produtos químicos de limpeza da estação que estavam armazenados próximo aos filtros. Funcionários orientados para guardar estes produtos no almoxarifado.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Removidos no mesmo dia da fiscalização.	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-9: Flocos estão visivelmente dando passagem para os filtros, não prejudicando a qualidade da água, porém geradas perdas no consumo de água.
NC-9: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Com a vazão atual dificilmente ocorre arraste de flocos para os filtros. Não foi solicitado a verificação da frequência de lavagem dos filtros para visualização da ocorrência de perdas. Atualmente os filtros são lavados uma vez ao dia. Em dias de mudanças nas características da água bruta ou inversão térmica pode ocorrer duas lavagens em algum filtro visando manter a turbidez da água filtrada dentro dos padrões da legislação. Com a instalação do novo sistema de placas nos decantadores como é citado na C-42 acreditamos que o arraste de flocos será reduzido.	
PLANO DE AÇÃO: AÇÃO: Está em fase de solicitação de contrato para instalação de sistema de decantação em laminados flexíveis com sustentação em aço. Encaminhado SURMET MEMO 017/2020 SISProc 432/COP-ES.	
Ação	Prazo previsto
Andamento do processo de contratação e execução da instalação via contrato.	01/10/21

Unidade operacional ETA	Constatação C-10: Encontrado peixes mortos na plataforma dos blocos hidráulico e tanques de decantação.
NC-10: Condição propicia acúmulo ou aproximação de vetores perto da área da ETA.	
Referência Legal: Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.	
DOP	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Foram removidos os peixes dos tanques de decantação com peneiras e os peixes do bloco hidráulico foram descartados.

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Removidos no mesmo dia da fiscalização	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-11: Estoque de sacos de cal excedendo a altura máxima de 1,8 m.
----------------------------	--

NC-11: Não estocar adequadamente os produtos químicos.

Referência Legal: NBR 12216:1992 – item 5.15.4.3.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Realizada a adequação no mesmo dia da fiscalização. Funcionários orientados para não exceder a altura máxima.

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Removidos e acomodados de forma correta no mesmo dia da fiscalização.	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-12: Dutos ao lado dos blocos hidráulicos estão sem grades ou proteções laterais protegendo contra o desnível.
----------------------------	--

NC-12: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.

Referência Legal: NBR 12216:1992 – item 5.21.2.2.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Serão providenciadas as proteções necessárias.	31/12/2020.

Unidade operacional ETA	Constatação C-13: Aparelho para detecção de vazamento de cloro não está funcionando.
----------------------------	---

NC-13: Ausência de condições de segurança no depósito para armazenamento ou dosagem de cloro gás.

Referência Legal: NBR 12216:1992 – item 5.19.6.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Após a verificação do não funcionamento do equipamento de detecção de vazamentos de cloro o mesmo foi substituído

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Equipamento substituído no mesmo dia da fiscalização.	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-14: Circuito ou componentes elétricos expostos.
----------------------------	--



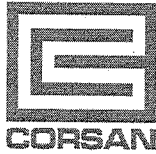
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

NC-14: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.	
Referência Legal: NR-10 – item 10.2.8.2.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo o plano de ação.	
Ação	Prazo previsto
Será realizada adequação elétrica.	31/01/2021.

Unidade operacional ETA	Constatação C-15: Vazamento aparente de água embaixo dos tanques de filtragem.
NC-15: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Vazamento corrigido.	Concluído

Unidade operacional ETA	Constatação C-16: Vazamento de água embaixo do tanque de decantação.
NC-16: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação.	
Ação	Prazo previsto
Será substituído o anel de vedação	31/03/2021

Unidade operacional ETA	Constatação C-17: Vazamento aparente.
NC-17: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação	
Ação	Prazo previsto
Será substituída a junta de vedação e/ou realizado o reaperto dos flanges.	31/12/2020



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

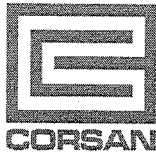
Unidade operacional ETA	Constatação C-18: Caixa de manobra está cheia de água.
NC-18: Deixar de realizar a conservação e manutenção preventiva.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Não se trata de câmara de manobras, e sim caixa de proteção de macromedidor, sendo feito esgotamento somente em caso de necessidade de manutenção ou aferição do equipamento, que é isolado, podendo trabalhar submerso.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto

1.3. MANANCIAL E CAPTAÇÃO

Unidade operacional Captação	Constatação C-19: Não encontrado placa de identificação da captação.
NC-19: Ausência de placa de identificação da área.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação.	
Ação	Prazo previsto
Será providenciado a confecção da placa e instalação	31/03/2021

Unidade operacional Captação	Constatação C-20: Área da captação não está totalmente fechada.
NC-20: Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Está em fase de elaboração o Termo de Referência para um Processo Licitatório para Contratação de Serviço de Instalação de Gradil de Concreto para atendimento das Unidades vinculadas à SURMET	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação	
Ação	Prazo previsto
Instalação de gradil de concreto através de contratação específica	31/12/2021

Unidade operacional Captação Rio dos Sinos	Constatação C-21: Escada de acesso a casa elétrica está sem corrimão.
NC-21: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal: NBR 12213:1992 - item 5.6.3.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação

Ação	Prazo previsto
Será providenciado a instalação do corrimão	31/03/2021

Unidade operacional Captação	Constatação C-22: Área não está devidamente cercada, ponto de captação muito profundo.
---------------------------------	---

NC-22: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.

Referência Legal: NBR 12213:1992 – tem 5.6.2.2.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação

Ação	Prazo previsto
Será providenciado a complementação do cercamento e/ou instalação de grelha.	31/03/2021

1.4. RESERVATÓRIOS

Unidade operacional Reservatório R13, R14, R28, RVC e RPS.	Constatação C-23: Não encontrado placa de identificação do reservatório.
---	---

NC-23: Ausência de placa de identificação da área.

Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação

Ação	Prazo previsto
Será providenciado a confecção da placa e instalação	31/03/2021

Unidade operacional Reservatório R14	Constatação C-24: Área do reservatório não está totalmente fechada.
---	--

NC-24: Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas.

Referência Legal: NBR 12217:1992 – item 5.16.8

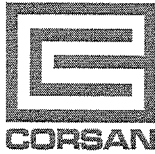
DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais - SURSIN

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação

Ação	Prazo previsto
Será providenciado o fechamento do cercamento	31/03/2021

Unidade operacional Reservatório RVC.	Constatação C-25: Portão da área do reservatório está sem cadeado.
--	---



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

NC-25: Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas.

Referência Legal: NBR 12217:1992 – item 5.16.8

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Será providenciado a aquisição do cadeado	31/12/2020

Unidade operacional
Reservatório R12.

Constatação
C-26: Estrutura do reservatório com infiltração.

NC-26: Realizar a conservação e manutenção preventiva.

Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Infiltração corrigida	Concluído

Unidade operacional
Reservatório R14.

Constatação
C-27: Escada está sem gaiola de proteção.

NC-27: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.

Referência Legal: NBR 12217:1994 – item 5.16.3

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Acesso somente a pessoal treinado e habilitado com utilização de EPI específico (trava-quedas)

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto

Unidade operacional
Reservatório R11.

Constatação
C-28: Escada com acesso restrito.

NC-28: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.

Referência Legal: NBR 12217:1994 – item 5.16.5.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Acesso somente a pessoal treinado e habilitado com utilização de EPI específico (trava-quedas)

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

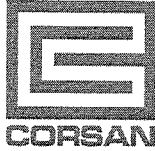
Unidade operacional Reservatório R11.	Constatação C-29: Tampa da abertura não é apropriada para o fechamento.
NC-29: Ausência de abertura de inspeção fechada com tampa inteiriça dotada de dispositivo e travamento.	
Referência Legal: NBR 12217/94 - item 5.13.1.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais – SURSIN	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação	
Ação	Prazo previsto
Será providenciado a confecção e instalação	31/03/2021

Unidade operacional Reservatório R 28.	Constatação C-30: Ausência de grelha sobre câmaras de registros de manobra.
NC-30: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal: NBR 12217/92 – item 5.16.1.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Será providenciado a confecção e instalação	31/03/2021

Unidade operacional Reservatório R14 e RVC	Constatação C-31: Reservatórios não possuem para-raios nem luzes de sinalização de obstáculo.
NC-31: Ausência de para-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado.	
Referência Legal: NBR 12217/94 - item 5.16.7.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Devido a especificidade do serviço, será demandado a solicitação de elaboração de Termo de Referência para contratação de serviços especializados.	
PLANO DE AÇÃO: Demandar a Diretoria de Operações a solicitação de contratação de serviços especializados na área.	
Ação	Prazo previsto
Elaborar Memorando solicitando a contratação.	31/10/2020
Processo licitatório, contratação e execução da instalação via contrato.	Mediante disponibilidade e apropriação de recursos financeiros.

1.5. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA (EBA)

Unidade operacional EBA8	Constatação C-32: Vazamento aparente.
NC-32: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Necessário o escoamento de um volume mínimo de água para lubrificação e refrigeração das gaxetas de vedação.	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANO DE AÇÃO: Reaperto das luvas sobrepostas das gaxetas, e reengaxetamento, se necessário

Ação	Prazo previsto
Será providenciado a execução do serviço	31/10/2020

Unidade operacional EBA 9	Constatação C-33: Vazamento aparente.
-------------------------------------	---

NC-33: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.

Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação

Ação	Prazo previsto
Providenciar verificação e manutenção se necessário	31/10/2020

1.6. ÁREA COMERCIAL

Unidade operacional Comercial	Constatação C-34: Não existe plano de emergência ou contingência.
---	---

NC-34: Ausência ou não atendimento do Plano de Emergência e Contingência.

Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso IV do Art. 19;

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Fazer plano de emergência ou contingência.	28/12/20

Unidade operacional Comercial	Constatação C-35: Ausência de cópia da Carta de Serviços da CORSAN.
---	---

NC-35: Não disponibilizar em local visível aos usuários uma cópia da Carta de Serviços da CORSAN.

Referência Legal: Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, homologado pela AGESAN-RS – ART 137.

US

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: atendido

PLANO DE AÇÃO: executado

Ação	Prazo previsto
Disponibilizado no atendimento	Setembro /2020

Unidade operacional Comercial	Constatação C-36: Evidência a utilização da RSAE homologada pela AGERGS.
---	--

NC-36: Não utilizar RSAE homologado pela AGESAN-RS para consultas.

Referência Legal: Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, homologado pela AGESAN-RS – ART 143

US



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: atendido

PLANO DE AÇÃO: executado

Ação	Prazo previsto
Disponibilizado no atendimento	Setembro/2020

Unidade operacional	Constatação
Comercial	C-37: Ausência de tabela visível aos usuários com as tarifas vigentes.

NC-37: Não expor em local visível aos usuários a tabela com as tarifas vigentes.

Referência Legal: Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, homologado pela AGESAN-RS – ART 144.

US

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: atendido

PLANO DE AÇÃO: executado

Ação	Prazo previsto
Disponibilizado no atendimento	Setembro/ 2020

1.7. NÃO CONFORMIDADES TRANSFERIDAS DO 67_2019-RTFA

Unidade operacional	Constatação (REINCIDENTE)
ETE – Morada.	C-38: Conforme constatado na 67_2019-RTFA (NC-1 e NC-2), o prazo da resolução excedeu, logo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-XXX desta TNC.

NC-38: Dispor de unidades operacionais que comprometam a operação ou a qualidade da prestação dos serviços.

Referência Legal: NBR 12219:2011; Lei Federal nº 6.938:1981; Resolução CONSEMA nº 128/2006;

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Conforme mencionado na NC01 do RTFA 67-2019, a remoção de nutrientes como nitrogênio e fósforo não está prevista no projeto desta ETE. De acordo com a legislação vigente CONSEMA 355/2017 na Parágrafo único do Artigo 18 diz que *"poderão ser solicitados pelo órgão ambiental o atendimento aos parâmetros fósforo e nitrogênio amoniacal quando o manancial receptor tiver registro de floração de cianobactérias, em trechos onde ocorra captação para abastecimento público, devendo atender aos valores de concentração estabelecidos ou a eficiência fixada na mesma"*. Não há captação no Arroio Sapucaia podendo ser dispensados o monitoramento destes parâmetros, uma vez que a ETE Moradas não possui sistema terciário. Esta adequação na Licença de Operação já foi solicitada ao órgão ambiental através do Relatório Operacional e Analítico nº 23/2019.

Com o início da aplicação do biorremediador em abril conseguimos atingir nos meses seguintes o parâmetro estabelecido para DBO. Estamos trabalhando juntamente com a empresa fornecedora do produto para realizar aplicações com o objetivo de diminuir também o DQO.

Quanto ao parâmetro de coliformes, foram realizados testes com o desinfetante peróxido de hidrogênio nos primeiros meses do ano. Além deste produto não ter sido eficiente na remoção dos micro-organismos ocorreu interferência na análise de DBO, impedindo a leitura dos resultados. O uso do peróxido foi descontinuado. Estamos realizando testes com o desinfetante ácido peracético na ETE Esteio-Sapucaia, se o ácido mostrar eficiência iremos implantar este sistema também na ETE Moradas.

Os resíduos sólidos acumulados na calha que coleta o filtrado dos filtros biológicos foram removidos com caminhão hidrovácuo no dia 09/09.

PLANO DE AÇÃO: Será substituída a tubulação dos distribuidores do filtro por calhas abertas com vertedouros, isso facilitará o trabalho de limpeza impedindo entupimentos. Serão adicionados mais tubos interligando os quatro distribuidores principais formando uma malha de distribuição tipo "teia de aranha". Com estas ações conseguiremos uma melhor distribuição do efluente sobre o meio filtrante.

Ação	Prazo previsto
Realizar melhorias na tubulação dos distribuidores dos filtros biológicos.	30/11/2020



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

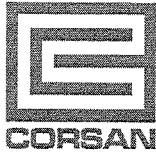
1.8. NÃO CONFORMIDADES TRANSFERIDAS DO 68_2019-RTFA

Unidade operacional ETE – Horizonte.	Constatação (REINCIDENTE) C-39: Conforme constatado na 68_2019-RTFA (NC-1), o prazo da resolução excedeu, logo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-XXXX desta TNC.
NC-39: Falta de conservação e manutenção preventiva.	
Referência Legal: NR-10; Lei Federal nº 8.987:1995.	
DOP MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Estão sendo levantadas as necessidades de melhoria na estrutura da ETE junto à empresa METROSUL, que em breve irá assumir a operação da ETE. A instalação de cobertura nos painéis de comando está prevista nestas necessidades. PLANO DE AÇÃO: A METROSUL irá realizar orçamentos para a instalação das coberturas.	
Ação	Prazo previsto
Realização de orçamentos	30/10/2020
Instalação das coberturas	30/03/2020

Unidade operacional ETE – Horizonte.	Constatação – (REINCIDENTE) C-40: Conforme constatado na 74_2019-RTFA (NC-3), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-XXXX desta TNC.
NC-40: Não apresentar histórico de manutenção e calibração dos equipamentos.	
Referência Legal: Portaria nº 2.914:2011; NBR 17025:2017.	
DOP MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Em conformidade, a CORSAN realiza a verificação da calibração dos equipamentos e são usados padrões MR (Material de Referência). Para cada equipamento são escolhidos os critérios de aceitação das verificações com os padrões, o que comprova que a Corsan controla os equipamentos que geram os seus resultados analíticos. O Departamento de Ensaios e Apoio Laboratorial (DEAL) da Corsan possui Sistema de Gestão da Qualidade implantado e está acreditado ao CGCRE/INMETRO segundo a Norma 17025, e dá suporte para as ETAs e ETEs através da verificação e manutenção dos equipamentos laboratoriais. O DEAL constrói as curvas de calibração dos equipamentos, realiza a checagem das curvas e fornece padrões MR (Material de Referência) para a verificação dos equipamentos das ETAs e ETEs. A ETE Esteio-Sapucaia e a ETE Moradas realizam verificações com padrões MR na frequência determinada em procedimentos internos. Em adição, informamos que foi iniciado (em Junho/20) procedimentos de verificação/checagem de equipamentos de laboratório (conforme o Procedimento ANX-PSG-DOP-109), com frequência quadrimestral, onde padrões certificados são levados ao laboratório e são efetuados testes nos aparelhos (observação de desvios de leitura; faixas aceitáveis; calibração), visando garantir a confiabilidade das medições. PLANO DE AÇÃO: Implantação do Procedimento ANX-PSG-DOP-109	
Ação	Prazo previsto
- Executar o Procedimento ANX-PSG-DOP-109, conforme periodicidade estabelecida (quadrimestral)	Constante/Periódico (quadrimestral)
- Manter Arquivo dos registros de calibração e/ou manutenção dos equipamentos laboratoriais realizados (acervo histórico de dados).	

1.9. NÃO CONFORMIDADES TRANSFERIDAS DO 71_2019-RTFA

Unidade operacional	Constatação - (TRANSFERÊNCIA)
---------------------	-------------------------------

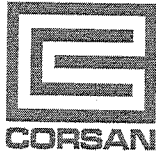


COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

ETA.	C-41: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-2), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-41: Não é previsto destino para o lodo dos decantadores.	
Referência Legal: NBR 12216/92 – item 5.10.13.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: RO 0008/2020 para Execução de dois reservatórios para água de lavagem dos filtros/decantadores do Sistema de Tratamento de Lodo da ETA - Esteio/RS.	
PLANO DE AÇÃO: Demanda da DEXP	
Ação	Prazo previsto
Abertura da Licitação	16/09/2020

Unidade operacional ETA.	Constatação - (REINCIDENTE) C-42: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-5), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-42: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: As placas de decantação foram instaladas como uma adaptação no sistema quando a ETA operava com mais de 1000 l/s. Com a vazão atual de operação da ETA não ocorre com frequência arraste de flocos por causa da ausência de placas. É realizada a dosagem de polímero para auxiliar na decantação dos flocos sempre que necessário. A geração de lodo da ETA não depende das placas, mas das características da água bruta.	
PLANO DE AÇÃO: Está em fase de solicitação de contrato para instalação de sistema de decantação em laminados flexíveis com sustentação em aço. Encaminhado SURMET MEMO 017/2020 SISProc 432/COP-ES.	
Ação	Prazo previsto
Andamento do processo de contratação e execução da instalação via contrato.	01/10/21

Unidade operacional ETA – Laboratório.	Constatação - (REINCIDENTE) C-43: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-6), sem prazo definido, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-43: Equipamentos do laboratório não calibrados.	
Referência Legal: NBR 17025/05 – item 4.13.2.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Todos equipamentos analíticos da ETA possuem registro de calibração /aferição em formulários específicos. Os equipamentos são verificados pelos funcionários das ETAs e pelo DEAL (departamento de Ensaios e Apoio Laboratorial) com frequências definidas. Caso alguma aferição fique fora dos parâmetros ações são tomadas imediatamente, se avaliada a necessidade o equipamento é substituído. Estes documentos ficam à disposição na estação. Traga algumas fotos dos documentos abaixo:	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

FORMULÁRIO
Assunto: **CONTROLE DE VERIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS** Cod: FOR-POP-DECA-021
Elaboração: Vinícius Clito Schaufert
Aprovação: Vanessa Fonseca Garcia
Revisão: 03 Data: 03/01/2020

Mês: Setembro Ano: 2020

TURBIDIMETRO
Padrão de Formatos: 10 NTU
Código de calibração: 24 34 09 25
Validade: 30 dias

DATA DE VERIFICAÇÃO	NOME DO VERIFICADOR	SUBSTÂNCIA DO VERIFICADOR	LOTE	LEITURA (NTU)
1	JANUS	VH	A9134A	20,8
2	JANUS	VH	A9134A	20,8
3	JANUS	VH	A9134A	20,8
4	JANUS	VH	A9134A	20,8
5	JANUS	VH	A9134A	20,8
6	JANUS	VH	A9134A	20,8
7	JANUS	VH	A9134A	20,8
8	JANUS	VH	A9134A	20,8
9	JANUS	VH	A9134A	20,8
10	JANUS	VH	A9134A	20,8
11	JANUS	VH	A9134A	20,8
12	JANUS	VH	A9134A	20,8
13	JANUS	VH	A9134A	20,8
14	JANUS	VH	A9134A	20,8
15	JANUS	VH	A9134A	20,8
16	JANUS	VH	A9134A	20,8
17	JANUS	VH	A9134A	20,8
18	JANUS	VH	A9134A	20,8
19	JANUS	VH	A9134A	20,8
20	JANUS	VH	A9134A	20,8
21	JANUS	VH	A9134A	20,8
22	JANUS	VH	A9134A	20,8
23	JANUS	VH	A9134A	20,8
24	JANUS	VH	A9134A	20,8
25	JANUS	VH	A9134A	20,8
26	JANUS	VH	A9134A	20,8
27	JANUS	VH	A9134A	20,8
28	JANUS	VH	A9134A	20,8
29	JANUS	VH	A9134A	20,8
30	JANUS	VH	A9134A	20,8
31	JANUS	VH	A9134A	20,8

Lot: 2020 Validade: 30 dias
Patrimônio: 002020-00000

FORMULÁRIO
Assunto: **CONTROLE DE VERIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS** Cod: FOR-POP-DECA-021
Elaboração: Vinícius Clito Schaufert
Aprovação: Vanessa Fonseca Garcia
Revisão: 03 Data: 03/01/2020

Mês: Setembro Ano: 2020

FOTOMETRO FLUORÍMETRO
Fluoreto - Padrão de 1,0 mg/L F-12-13
Código de calibração: 05 03 01 07
Validade: 30 dias

DATA DE VERIFICAÇÃO	NOME DO VERIFICADOR	SUBSTÂNCIA DO VERIFICADOR	LOTE	LEITURA (mg/L)
1	JANUS	VH	05030107	1,0
2	JANUS	VH	05030107	1,0
3	JANUS	VH	05030107	1,0
4	JANUS	VH	05030107	1,0
5	JANUS	VH	05030107	1,0
6	JANUS	VH	05030107	1,0
7	JANUS	VH	05030107	1,0
8	JANUS	VH	05030107	1,0
9	JANUS	VH	05030107	1,0
10	JANUS	VH	05030107	1,0
11	JANUS	VH	05030107	1,0
12	JANUS	VH	05030107	1,0
13	JANUS	VH	05030107	1,0
14	JANUS	VH	05030107	1,0
15	JANUS	VH	05030107	1,0
16	JANUS	VH	05030107	1,0
17	JANUS	VH	05030107	1,0
18	JANUS	VH	05030107	1,0
19	JANUS	VH	05030107	1,0
20	JANUS	VH	05030107	1,0
21	JANUS	VH	05030107	1,0
22	JANUS	VH	05030107	1,0
23	JANUS	VH	05030107	1,0
24	JANUS	VH	05030107	1,0
25	JANUS	VH	05030107	1,0
26	JANUS	VH	05030107	1,0
27	JANUS	VH	05030107	1,0
28	JANUS	VH	05030107	1,0
29	JANUS	VH	05030107	1,0
30	JANUS	VH	05030107	1,0
31	JANUS	VH	05030107	1,0

Lot: 2020 Validade: 30 dias
Patrimônio: 002020-00000

Página 1 de 2 Vigência: Três anos a contar da Data de Revisão/Revalidação
Data de Revalidação:

Página 2 de 2 Vigência: Três anos a contar da Data de Revisão/Revalidação
Data de Revalidação:

FORMULÁRIO
Assunto: **PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DO TURBIDIMETRO** Cod: FOR-POP-DECA-021
Elaboração: Micheli Assumpção DeBolla
Aprovação: Vanessa Fonseca Garcia
Revisão: 03 Data: 03/01/2020

IDENTIFICAÇÃO DO TURBIDIMETRO: 05 03 01 07 LOCALIDADE: ITA ESTRELO

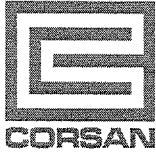
DATA DE VERIFICAÇÃO (DD/MM/AA)	NOME DO VERIFICADOR	SUBSTÂNCIA DO VERIFICADOR	PADRÃO DE FORMATAÇÃO: 20 NTU		PADRÃO DE FORMATAÇÃO: 10 NTU		LOTE DOS PADRÕES DE CALIBRAÇÃO (DE 10 a 20 NTU)
			LOTE	LEITURA (NTU)	LOTE	LEITURA (NTU)	
30/09/2020	JANUS	VH	A9134A	20,8	A9136A	10,3	A9135A, A9136, A9139
30/09/2020	VINICIUS	VH	A9134A	20,4	A9136A	10,3	A9135A, A9136, A9139

CRITÉRIOS DE ADEQUAÇÃO:
 - Padrão de Formatos 20 NTU (± 10%) 18,0 a 22,0 NTU
 - Padrão de Formatos 10 NTU (± 10%) 9,0 a 11,0 NTU
 Frequência recomendada de verificação dos equipamentos: preferencialmente trimestral

Página 1 de 2

Vigência: Três anos a contar da Data de Revisão/Revalidação

Data de Revalidação:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

FORMULÁRIO

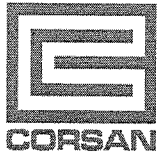
ASSUNTO: PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DO COLORÍMETRO PARA CLORO **CÓD:** FOR-POP-DECA-017
Elaboração: Michele Assumpção Delella
Aprovação: Vanessa Fomes e Garcia **Data:** 02/01/2021
Revisão: 01

IDENTIFICAÇÃO DO COLORÍMETRO PARA CLORO: 1209 DE 2012 05 M³ KCL **LOCALIDADE:** CTA ESTEIO

DATA DE VERIFICAÇÃO (mm/aaaa)	NOME DO VERIFICADOR	ASSINATURA DO VERIFICADOR	PADRÕES DE CLORO REACIONAL (ppm)			LOTE DO KIT DE PADRÕES
			STD1 LEITURA (ppm Cl ₂)	STD2 LEITURA (ppm Cl ₂)	STD3 LEITURA (ppm Cl ₂)	
30/03/2020	V. N. G. I. O. S.		0,22	0,95	3,72	A9045
19/03/2020	V. N. G. I. O. S.		0,24	0,95	3,70	A9035

CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO:
• Conferir os dados obtidos no certificado de calibração.
• Propriedade reconhecida de verificação dos equipamentos: www.corsan.com.br - Lote 2014

Página 1 de 2 Vigência: Três anos a partir da Data de Revisão/Atualização Uma de Revisão/Atualização



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

FORMULÁRIO

ASSUNTO: VERIFICAÇÃO DO FOTÔMETRO **Cód:** FOR-POP-DECA-019
Elaboração: Michele Assumpção Deboia
Aprovação: Vanessa Fonseca Garcia **Data:** 03/01/2020
Revisão: 03

IDENTIFICAÇÃO DO FOTÔMETRO: 05.03.006.302540 **LOCALIDADE:** Estr. Estrelo

DATA DA VERIFICAÇÃO (dd/mm/aaaa)	NOME DO VERIFICADOR	RUBRICA DO VERIFICADOR	PADRÃO DE COR 10.0 mg/l Pt (0.2%)		PADRÃO DE COR 40.0 mg/l Pt (0.4%)		PADRÃO DE COR 100.0 mg/l Pt (1.0%)		LOTE DO PADRÃO DE COR 500 mg/l Pt
			SÉRIE DA SOLUÇÃO	LEITURA (mg/L Pt)	SÉRIE DA SOLUÇÃO	LEITURA (mg/L Pt)	SÉRIE DA SOLUÇÃO	LEITURA (mg/L Pt)	
30/03/2020	VINCÍUS	VAF	840139	9,2	840139	38,2	842139	76,2	F19A0527B
19/03/2020	VINCÍUS	VAF	233120	9,6	233120	38,7	233120	76,0	F19A0527B

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO:

- Padrões de cor (0.2%): 100 ± 5.0 a 12.0 mg/L Pt (40.0 a 160.0 mg/L Pt) (0.2 a 1.0 mg/L Pt)
- Frequência recomendada de verificação dos equipamentos: preferencialmente trimestral.

Página 1 de 2 Vigência: Três anos a contar da Data de Revisão/Revalidação Data de Revalidação:

FORMULÁRIO

ASSUNTO: PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DO pHMETRO **Cód:** FOR-POP-DECA-020
Elaboração: Vanessa Fonseca Garcia
Aprovação: Michele Assumpção Deboia
Revisão: 04 **Data:** 03/01/2020

IDENTIFICAÇÃO DO pHMETRO: 05.03.006.326777 **LOCALIDADE:** Estr. Estrelo

DATA DA VERIFICAÇÃO (dd/mm/aaaa)	NOME DO VERIFICADOR	RUBRICA DO VERIFICADOR	TAMPÃO pH 3.00 ou 4.01		TAMPÃO pH 7.00 ou 4.01		TAMPÃO pH 7.00		SLOPE (%)	ELETRODO
			LOTE	LEITURA (pH)	LOTE	LEITURA (pH)	LOTE	LEITURA (pH)		
28/07/2020	VINCÍUS	VAF	HC86436204	6,93	HC86408435	7,03	HC86549939	-3,3	100	2005 02 26 49 76

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO:

- Tampão pH 3.00 ou 4.01: 6.72 a 7.02 pH
- Verificação em milivolts absolutos: Tampão pH 4.00 ou 4.01 = 147 a 207 mV; Tampão pH 7.00 = 60 a 20 mV
- Sensibilidade do eletrodo (Slope): 50% a 100%
- Célula de pH: Tampão pH 7.00 ou 4.01 (±2%) 6.7 a 7.1 pH. Nota: na verificação do canal de pH, anotar os campos "LEITURA (mV)", "SLOPE" e "ELETRODO".
- Frequência recomendada de verificação dos equipamentos: preferencialmente trimestral.

Página 1 de 2 Vigência: Três anos a contar da Data de Revisão/Revalidação Data de Revalidação:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANO DE AÇÃO: Desnecessária implementação de plano de ação.

Ação	Prazo previsto

Unidade operacional
ETA. Constatação - (REINCIDENTE)
C-44: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-8), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.

NC-44: Presença ou indicio de presença de animais nas instalações.

Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Os animais entram no pátio da ETA, mas não acessam as dependências do bloco hidráulico e laboratório. Mesmo mantendo as entradas fechadas, o acesso de animais é possível através dos vãos do gradil.

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, o plano de ação

Ação	Prazo previsto
Manter as dependências do Parque sempre com as entradas fechadas.	31/10/2020

Unidade operacional
ETA. Constatação - (REINCIDENTE)
C-45: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-9), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.

NC-45: Área de depósito de produtos químicos não permite livre acesso entre as pilhas de sacarias, com ventilação conveniente, de forma a evitar excesso de umidade.

Referência Legal: NBR 12216/92 – item 5.15.42.2

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais - SURSIN

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação

Ação	Prazo previsto
Serviço de abertura e instalação de janela basculante	31/03/2021

Unidade operacional
ETA Constatação - (TRANSFERÊNCIA)
C-46: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-11), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.

NC-46: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.

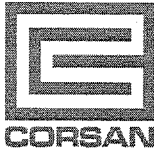
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: A ETA é objeto do Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos. Existe ainda um pequeno vazamento na válvula de interligação dos decantadores, que por se tratar de equipamento de difícil substituição, optou-se pela recuperação do mesmo, sendo que o serviço terceirizado encontra-se em fase de conclusão

PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação

Ação	Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços	30/06/2021



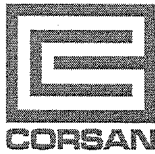
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

de melhorias e conservação de unidades operacionais.	
Reinstalação das peças recuperadas da válvula	31/12/2020

Unidade operacional ETA	Constatação - (TRANSFERÊNCIA) C-47: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-12), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-47: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: A ETA é objeto do Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021

Unidade operacional ETA	Constatação - (TRANSFERÊNCIA) C-48: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-13), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-48: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: A ETA é objeto do Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021

Unidade operacional EBA 10.	Constatação - (REINCIDENTE) C-49: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-14), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-49: Presença de vazamento aparente nas instalações do reservatório.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Foi executado a reaplicação de gaxetas injetáveis, e processo de aquisição de nova bomba de esgotamento. A ETA é objeto do Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.	
PLANO DE AÇÃO: Abaixo, plano de ação	
Ação	Prazo previsto
Reaplicação de gaxetas injetáveis	Executado
Instalação de nova bomba de esgotamento	31/12/2020



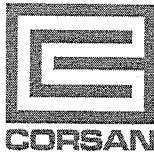
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021

Unidade operacional EBA 10A.	Constatação - (REINCIDENTE) C-50: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-15), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC. NC-50: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
Referência Legal: NR 10 – item 10.2.8.2.1.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Equivocadamente as ações foram executadas na EBA10. Em planejamento adequação nas instalações elétricas da EBA 10A.	
PLANO DE AÇÃO: Adequação parcial nas instalações elétricas e tubulação de saída das canaletas de drenagem através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais e complementação com mão de obra dos Técnicos da COP	
Ação	Prazo previsto
Ações previstas no plano de ação	30/06/2021

Unidade operacional Reservatório R12.	Constatação - (REINCIDENTE) C-51: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-16), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC. NC-51: Ausência de abertura de inspeção fechada com tampa inteiriça dotada de dispositivo e travamento.
Referência Legal: NBR 12217/94 - item 5.13.1.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais – SURSIN, ou através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Adequação das tampas	31/03/2021

Unidade operacional ETA.	Constatação - (REINCIDENTE) C-52: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-17), o prazo da resolução excedeu, se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC. NC-52: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN:	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Concluído	31/08/2020



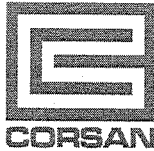
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Unidade operacional ETA.	Constatação - (REINCIDENTE) C-53: Conforme constatado na 71_2019-RTFA (NC-18), ação foi executada, porém não atendeu totalmente a NC. Desse modo se dará o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.				
NC-53: Acúmulo de resíduos, excesso de armazenamento ou local de armazenamento improvisado.					
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.					
DOP					
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Existe a necessidade de manter um estoque mínimo de materiais para atendimento de contratos de substituição e ampliação de redes e adutoras, apoio as Unidades de Esteio e Sapucaia do Sul, bem como reposição para manutenção eletromecânica. Materiais inservíveis foram retirados do pátio.					
PLANO DE AÇÃO:					
<table border="1"><thead><tr><th>Ação</th><th>Prazo previsto</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	Ação	Prazo previsto			
Ação	Prazo previsto				

1.10. NÃO CONFORMIDADES TRANSFERIDAS DO 188_2019-RTFA

Unidade operacional Reservatório R13.	Constatação - (TRANSFERÊNCIA) C-54: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-2), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.						
NC-54: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.							
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.							
DOP							
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O R13 está inserido no Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.							
PLANO DE AÇÃO:							
<table border="1"><thead><tr><th>Ação</th><th>Prazo previsto</th></tr></thead><tbody><tr><td>Vazamentos - conclusão de análise técnica.</td><td>31/12/2020</td></tr><tr><td>Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.</td><td>30/06/2021</td></tr></tbody></table>	Ação	Prazo previsto	Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020	Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021	
Ação	Prazo previsto						
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020						
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021						

Unidade operacional Reservatório R28.	Constatação - (TRANSFERÊNCIA) C-55: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-3), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.						
NC-55: Presença de vazamento aparente nas instalações do reservatório.							
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.							
DOP							
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O R28 está inserido no Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.							
PLANO DE AÇÃO:							
<table border="1"><thead><tr><th>Ação</th><th>Prazo previsto</th></tr></thead><tbody><tr><td>Vazamentos - conclusão de análise técnica.</td><td>31/12/2020</td></tr><tr><td>Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.</td><td>30/06/2021</td></tr></tbody></table>	Ação	Prazo previsto	Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020	Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021	
Ação	Prazo previsto						
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020						
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021						



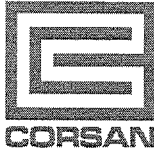
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Unidade operacional Reservatório R14.		Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-56: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-4), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-56: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.		
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.		
DOP		
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Devido a ausência temporária de Contratação do Serviço de Corte de Grama, Capina, Poda e Destinação de Resíduos, estão sendo feitos orçamentos para contratação direto de tais serviços.		
PLANO DE AÇÃO:		
Ação		Prazo previsto
Contratação direta		31/12/2020

Unidade operacional Reservatório R14.		Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-57: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-5), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-57: Presença de vazamento aparente nas instalações do reservatório.		
Referência Legal: NBR 12217/92 – item 5.16.1.		
DOP		
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O R14 está inserido no Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.		
PLANO DE AÇÃO:		
Ação		Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.		31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.		30/06/2021

Unidade operacional Reservatório R10 e R13.		Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-58: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-6), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-58: Ausência de tubulação de ventilação protegidas com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.		
Referência Legal: NBR 12217/94 – item 5.14.1		
DOP		
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais – SURSIN, ou através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN		
PLANO DE AÇÃO:		
Ação		Prazo previsto
Execução das melhorias propostas		31/03/2021

Unidade operacional Reservatório R13.		Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-59: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-8), o prazo da resolução excedeu, contudo, o
--	--	--



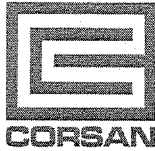
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.	
NC-59: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O R14 está inserido no Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021

Unidade operacional Reservatório R28	Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-60: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-9), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-60: Ausência de para-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado.	
Referência Legal: NBR 12217/94 - item 5.16.7.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Devido a especificidade do serviço, será demandado a solicitação de elaboração de Termo de Referência para contratação de serviços especializados.	
PLANO DE AÇÃO: Demandar a Diretoria de Operações a solicitação de contratação de serviços especializados na área.	
Ação	Prazo previsto
Elaborar Memorando solicitando a contratação.	31/10/2020
Processo licitatório, contratação e execução da instalação via contrato.	Mediante disponibilidade e apropriação de recursos financeiros.

Unidade operacional Reservatório R28.	Constatação - (TRANSFERÊNCIA) C-61: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-11), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
NC-61: Presença de vazamento aparente nas instalações do reservatório.	
Referência Legal: Lei Federal nº 11.445/07 - Inciso XI do Art. 2º.	
DOP	
MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: O R28 está inserido no Projeto Estratégico Desenvolvimento de uma sistemática de gestão da manutenção civil de estruturas hidráulicas, em convênio com a UFRGS, e está em fase de análise técnica para definição de qual melhor solução para sanar a causa das patologias que provocam os vazamentos.	
PLANO DE AÇÃO:	
Ação	Prazo previsto
Vazamentos - conclusão de análise técnica.	31/12/2020
Manutenção corretiva através de Contrato de serviços de melhorias e conservação de unidades operacionais.	30/06/2021

Unidade operacional Reservatório R13, R14 e R28.	Constatação - (REINCIDÊNCIA) C-62: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-9), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.
--	--



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

NC-62: Ausência de uma abertura de inspeção fechada com tampa inteira dotada de dispositivo de tratamento

Referência Legal: NBR 12217/94 – item 5.13.1.

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais – SURSIN, ou através do TC 208/19 - Serviços de caldeiraria e solda com fornecimento de peças especiais em aço carbono para a SURSIN

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Execução das melhorias propostas	31/03/2021

Unidade operacional
EBA 11.

Constatação - (REINCIDÊNCIA)

C-63: Conforme constatado na 188_2019-RTFA (NC-12), o prazo da resolução excedeu, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-39 desta TNC.

NC-63: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores

Referência Legal: NR 12 – item 12.2.2

DOP

MANIFESTAÇÃO DA CORSAN: Poderá ser executado através do TC131/19 - Serviços de melhorias e conservação das unidades operacionais – SURSIN

PLANO DE AÇÃO:

Ação	Prazo previsto
Execução das melhorias propostas	31/03/2021

Luana Machado da Luz
Química

Vinicius Westrupp
Químico

Superintendente da SURMET