

**AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO
DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO
COORDENAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO – CFIC**



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/DRF/CFIC/004/2024**

Maio/2024



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	3
1.1. Entidade Reguladora.....	3
1.2. Prestadora de Serviços	3
1.3. Dados da Ação Fiscalizatória.....	3
2. APRESENTAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA.....	4
5. NORMAS UTILIZADAS	5
6. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS/CONSTATADOS	5
6.1. EEE Sapo.....	5
6.2. EEE Chapadinha	6
6.3. EEE Rinco.....	7
7. NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS	8
8. RECOMENDAÇÕES, DETERMINAÇÕES E PRAZOS AO PRESTADOR DE SERVIÇOS	8
9. CONCLUSÃO	10



1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Entidade Reguladora

Nome: Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico - AMAE
Endereço: Rua 09, quadra 141, lote 203, Gleba A, Parque Sola do Agreste, CEP 75.907-273 – Rio Verde – GO
Responsável pela Fiscalização: Silvia Renata Pereira /Analista de Fiscalização – Mat. 300.8554

1.2. Prestadora de Serviços

Nome: BRK Ambiental – BRK
Endereço Sede: BRK Ambiental, Alameda A, Qd. CHC, Lt. 142 e 143, C. São Pedro, Aparecida de Goiânia – GO.
Endereço BRK Rio Verde: Rodovia Br 452, S/N Lt C Perímetro Urbano, Setor Industrial I, Rio Verde / GO
Preposto(s)/ Cargo/ Unidade: Romero Oliveira Paraguai/GRS-Rio Verde
Tiago Rosa dos Santos / GRS-Rio Verde
Matias / GRS-Rio Verde
Lohane Alves Coelho / BRK-Rio Verde
Contatos: Sede (62) 3625-8300 (62) 30932545

1.3. Dados da Ação Fiscalizatória

Processo AMAE: 17210/2024
Data: 30/01/2024
Local Fiscalizado: 1) Estação Elevatória de Esgoto Sapo (ETE Sapo) – Estrada Sul Goiana;
2) Estação Elevatória de Esgoto Chapadinha (ETE Chapadinha) – Rua das Palmeiras B. Nilson Veloso II;
3) Estação Elevatória de Esgoto Rinco (ETE Rinco) – B. César Bastos / área privativa do Grupo Cereal.



2. APRESENTAÇÃO

O presente Relatório de Fiscalização foi elaborado seguindo o conteúdo mínimo indicado pelo §1º do Art. 11 da Resolução Normativa nº 26/2021 da AMAE, descrevendo a Fiscalização Direta e Programada nas unidades do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Município de Rio Verde, operados pela BRK Ambiental.

3. OBJETIVO

O Objetivo da ação fiscalizatória foi verificar as condições técnicas e operacionais dos componentes pertencentes ao Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Rio Verde, operados pela BRK.

4. METODOLOGIA

O Processo nº 17210/2024 foi instaurado no CENTI e, posteriormente, a Coordenação de Fiscalização (CFIC) enviou o Comunicado de Fiscalização nº 005/2024, marcando para o dia 30/01/2024 as 8h00min a ação fiscalizatória dos elementos descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Local fiscalizado com as respectivas coordenadas geográficas.

Local Fiscalizado	Coordenadas Geográficas
ETE Sapo	17°49'41.10"S 50°54'48.21"O
ETE Chapadinha	17°45'3.28"S 50°53'40.16"O
ETE Rinco	17°47'14.82"S 50°53'54.41"O

Foram aplicados os *Checklists* referentes a cada item fiscalizado, respondido e assinado pelo preposto da prestadora responsável pelo acompanhamento da fiscalização e tiradas fotografias dos elementos do sistema (Anexo I – Registro Fotográfico).

As respostas dos *Checklists* e as observações realizadas *in loco* foram confrontadas com os fatos e atos normativos, regulamentares e contratuais aplicáveis. A partir disso, foram identificadas as não-conformidades e elencadas as respectivas recomendações e determinações que a prestadora de serviço deverá tomar.



5. NORMAS UTILIZADAS

Para elaboração desse relatório foram utilizados atos normativos, regulamentares e contratuais, sendo os principais citados a seguir:

- ✓ **NBR 12208/1992 da ABNT** – Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário.
- ✓ **Resolução Normativa nº 08/2022 da AMAE** – Regulamenta as condições gerais para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Rio Verde –Goiás.
- ✓ **Resolução Normativa nº 26/2022 da AMAE** – Procedimentos de fiscalização e aplicação de sanções administrativas aos prestadores dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

6. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS/CONSTATADOS

6.1. EEE Sapo

A EEE Sapo recebe contribuição de 70 % da população da região Sul do Município de Rio Verde e EEE Rinco, operando com vazão média 220 L/s, tendo capacidade projetada para a vazão de 750 L/s conforme Licença de Funcionamento – LF nº 218/2023 do processo 4248/2015 – SEMAD.

Todos os equipamentos apresentam condições adequadas para operar e proporciona facilidade na execução dos trabalhos de manutenção. Para os operadores há edificação com água potável e material de higiene, auxiliando na melhoria das condições de trabalho.

Visando a detecção de anormalidades de operação com precisão, a EEE possui como dispositivo sensor de nível ultrassônico, que reconhece e aciona bomba reserva, caso seja necessário. Todos os dispositivos estão interligados no CCM – Centro de Comando de Motores.

Quando o efluente chega cai no poço onde há o extravasor, onde ocorre extravasamento somente nas chuvas fortes e sem transbordamento em condições normais de operação. Em seguida o efluente passa por grade grossa para remoção de sólidos grosseiros que opera



manualmente e segue para o gradeamento fino (tipo esteira de elevação) que por sistema mecanizado direciona os sólidos para uma caçamba coberta. Como são dois sistemas operante, um sistema é fechado mantido em *Stand by* até que o sistema aberto necessite de limpeza e ocorra o revezamento entre eles. Após gradeamento segue para desarenador que direciona para Calha Parshall de 9 " (nove polegadas) onde a vazão é aferida por sensor ultrassônico de nível. No poço de sucção, as bombas recalcam o efluente para a ETE Sapo para seguir o tratamento.

De acordo com BRK, o material retido do gradeamento e nas peneiras do compactador e desarenador que ficam armazenados em caçamba com tampa, é destinado ao aterro do Município de Rio Verde uma vez na semana.

6.2. EEE Chapadinha

A EEE Chapadinha recalca somente para a ETE Chapadinha operando com vazão média 58 L/s, tendo capacidade projetada para a vazão de 412 L/s conforme Licença de Funcionamento – LF nº 100/2021 do processo 3713/2020 – SEMAD.

A EEE recebe contribuição de 30 % da região Norte do Município de Rio Verde.

Todos os equipamentos apresentam condições adequadas para operar, inclusive viabiliza trabalhos de manutenção. Para os operadores há edificação com água potável e material de higiene.

A EEE possui sensor de nível ultrassônico como dispositivo para detecção de anormalidades de operação.

O efluente que chega passa por grade grossa para remoção de sólidos grosseiros que opera manualmente e segue para o gradeamento fino. Como são dois sistemas operante, um sistema é fechado mantido em *Stand by* até que o sistema aberto necessite de limpeza e ocorra o revezamento entre eles. Após gradeamento segue para desarenador que direciona para Calha Parshall e poço de sucção, local no qual as bombas recalcam o efluente para a ETE Chapadinha.



Não há transbordamento em condições normais de operação, mas em caso de chuva torrencial com níveis de precipitação pluviométrica acima de 60 mm ocorre extravasamento.

De acordo com BRK, é gerado de 14 a 16 m³ de material retido do gradeamento e nas peneiras do compactador e desarenador que ficam armazenados em caçamba com tampa. Esse material é destinado ao aterro do Município de Rio Verde uma vez na semana.

No pátio da EEE há um desodorizador, instalado conforme item 17 e 22 das Condicionantes Orientativas da LF supracitada.

6.3. EEE Rinco

A EEE Rinco não é escopo da BRK, mas a Subdelegatária opera a estação por se tratar de um ponto de aglomeração do efluente gerado em bairros César Bastos e Distrito Industrial I e II, além de efluentes industriais como Grupo Cereal e Rinco, entre outros empreendimentos e recalca o efluente para a EEE Sapo.

A EEE não contempla Calha Parshall e usa como referência de vazão a potência de duas (02) bombas de 30 L/s, que juntas somam 60 L/S (sessenta litros por segundo).

Para manutenções, o acesso deve ser solicitado ao Grupo Cereal. A estrutura de apoio aos operadores é inexistente e há necessidade de visitas cotidianas para detecção de anormalidades de operação na EEE, onde é elaborada O.S. (Ordem de serviço) de visita e inspeção.

A limpeza das grades é feita com caminhão equipado com hidrojato e descartado na EEE Sapo. O material do gradeamento é armazenado em tambores com tampa e depois destinados ao aterro do Município de Rio Verde.

O poço de sucção é coberto com grades e possui brita ao redor do poço.



7. NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS

A partir das constatações observadas na ação fiscalizatória algumas não conformidades foram encontradas, essas estão listadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Não conformidades encontradas na ação fiscalizatória.

Item	Não Conformidade	Elemento Fiscalizado	Instrumento Normativo ¹
1	Projeto desatualizado do Sistema de esgotamento sanitário da Bacia de esgotamento que flui para ETE Sapo conforme NBR 9646/1986 e NBR 9648/1986	EEE Sapo	Inc. XI, Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
2	Atendimento do item 5 das Condicionantes Específicas da LF 218/2023 - Relatório do último semestre do monitoramento a montante e jusante no ponto de lançamento de efluente do corpo receptor.	EEE Sapo	Inc. VIII. Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
3	Atendimento do item 6 das Condicionantes Específicas da LF 218/2023 - Relatório de Desempenho Ambiental consolidado.	EEE Sapo	Inc. VIII. Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
4	Projeto desatualizado do Sistema de esgotamento sanitário da Bacia de esgotamento que flui para ETE Chapadinha conforme NBR 9646/1986 e NBR 9648/1986, inclusive contemplando linha de recalque para ETE Laje;	EEE Chapadinha	Inc. XI, Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
5	Relatório de Desempenho Ambiental consolidado, conforme item 9 da LF 100/2021	EEE Chapadinha	Inc. VIII. Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
6	Sistema sem Calha Parshall	EEE Rinco	Inc. XII. Art. 61, RN 26/2022 da AMAE
7	Sistema não automatizado	EEE Rinco	Inc. XXXIV. Art. 60, RN 26/2022 da AMAE
8	Atendimento do item 14 das Condicionantes Orientativas da LF 218/2023 – Instalação de gerador de energia elétrica de emergência.	EEE Rinco	Inc. VIII. Art. 61, RN 26/2022 da AMAE

8. RECOMENDAÇÕES, DETERMINAÇÕES E PRAZOS AO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Identificadas as não conformidades, solicita-se à prestadora medidas preventivas e/ou corretivas, afim de atender os requisitos mínimos de qualidade, regularidade e continuidade dos serviços prestados, bem como dos produtos oferecidos ao atendimento dos usuários e às

¹ Os atos normativos expedidos pela AMAE estão no sítio eletrônico da agência, podendo ser acessado em: <https://www.rioverde.go.gov.br/AMAE/resolucoes/>



condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares (Tabela 3).

Tabela 3 – Recomendações e determinações ao Prestador

Item	Não Conformidade	Elemento Fiscalizado	Recomendação/determinação	Prazo (dias)
1	Os projetos de rede fornecidos à Agência Reguladora – AR AMAE estão incompletos.	EEE Sapo	Apresentar projeto de concepção do Sistema de esgotamento sanitário da Bacia de esgotamento que flui para EEE Sapo conforme NBR 9648/1986, contemplando todos os componentes até o tratamento.	60
2	Atendimento do item 5 das Condições Específicas da LF 218/2023.	EEE Sapo	Encaminhar à esta AR o Relatório de monitoramento da qualidade do corpo receptor a montante e jusante do ponto de lançamento de fluente.	60
3	Atendimento do item 6 das Condições Específicas da LF 218/2023.	EEE Sapo	Encaminhar à esta AR o Relatório de Desempenho Ambiental consolidado com documentos complementares e anexos, enviado à SEMAD.	60
4	Os projetos de rede fornecidos à AR AMAE estão incompletos;	EEE Chapadinha	Apresentar projeto de concepção do Sistema de esgotamento sanitário da Bacia de esgotamento que flui para EEE Chapadinha conforme NBR 9648/1986, contemplando todos os componentes até o tratamento.	60
5	Atendimento do item 9 da LF 100/2021.	EEE Chapadinha	Apresentar o Relatório de Desempenho Ambiental consolidado com documentos complementares e anexos, enviado à SEMAD.	60
6	Sistema sem Calha Parshall	EEE Rinco	Apresentar documentação que justifique o não atendimento às Normas e Regulamentos que determinam a necessidade da instalação de um medidor de vazão.	60
7	Sistema não automatizado	EEE Rinco	Apresentar documentação que justifique o não atendimento às Normas e Regulamentos que determinam a necessidade de controle automatizado em uma Elevatória de Esgoto na qual a entrada é impossibilitada devido ao local que se encontra (propriedade privada).	60
8	Instalação de gerador de energia elétrica de emergência	EEE Rinco	Apresentar documentação que justifique o não atendimento às Normas e Regulamentos que determinam a necessidade da instalação de um gerador de energia emergencial para evitar transbordamento caso falte energia.	60



9. CONCLUSÃO

O presente Relatório de Fiscalização acompanha o respectivo Termo de Notificação, que deverão ser enviados à prestadora em até 30 dias contados da ação fiscalizatória. A prestadora, após recebimento, pode cumprir as recomendações e determinações dos atos administrativos ou, caso julgue necessário, apresentar em até 15 dias úteis a defesa prévia nos termos do Art. 12 da Resolução Normativa nº 26/2022.

ANEXO

Anexo I – Registro Fotográfico



30 de jan. de 2024 08:51:08
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02



30 de jan. de 2024 08:50:28
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Chegada do esgoto na EEE Sapo.

Fonte: AMAE

Descrição: Extravasador.



30 de jan. de 2024 08:50:39
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02



30 de jan. de 2024 09:01:46
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Duas entradas para desarenador.

Fonte: AMAE

Descrição: Desarenador.



Fonte: AMAE

Descrição: Distribuição do efluente no desarenador.



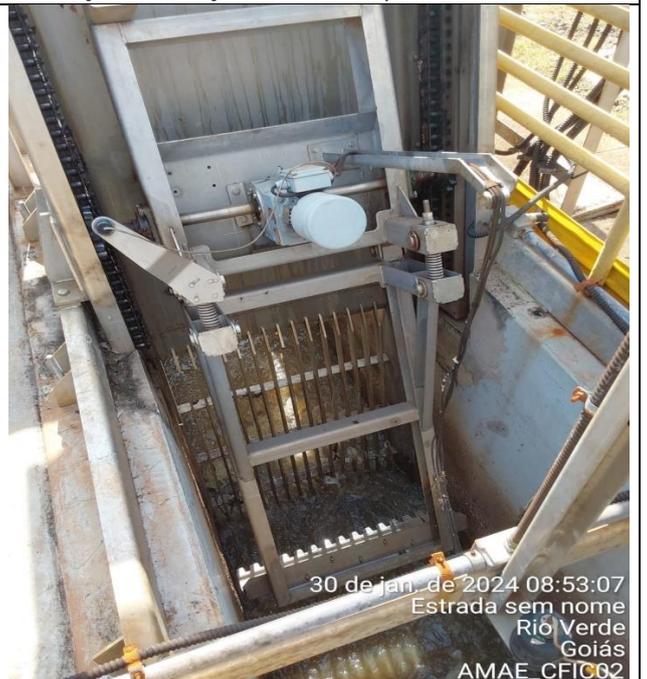
Fonte: AMAE

Descrição: Remoção de sólidos por esteiras.



Fonte: AMAE

Descrição: Vazão aferida pelo sensor de nível ultrassônico.



Fonte: AMAE

Descrição: Gradeamento.



Fonte: AMAE
Descrição: Desarenador.



Fonte: AMAE
Descrição: Calha Parshall.



Fonte: AMAE
Descrição: Remoção de sólidos por sistema de rosca.



Fonte: AMAE
Descrição: Quadro de comando.



30 de jan. de 2024 09:05:30
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

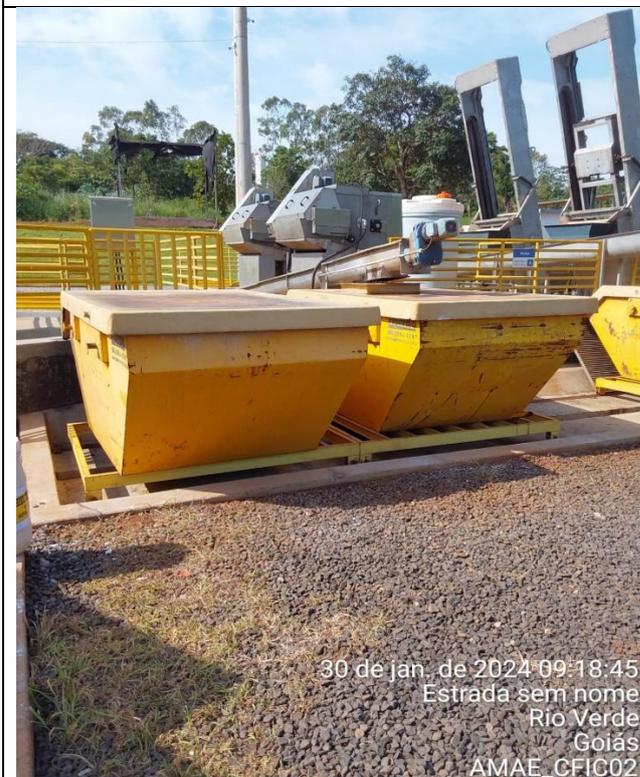
Descrição: Tanque de sucção onde se encontram as bombas.



30 de jan. de 2024 09:05:52
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Registros da rede que envia o esgoto para a ETE Sapo.



30 de jan. de 2024 09:18:45
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

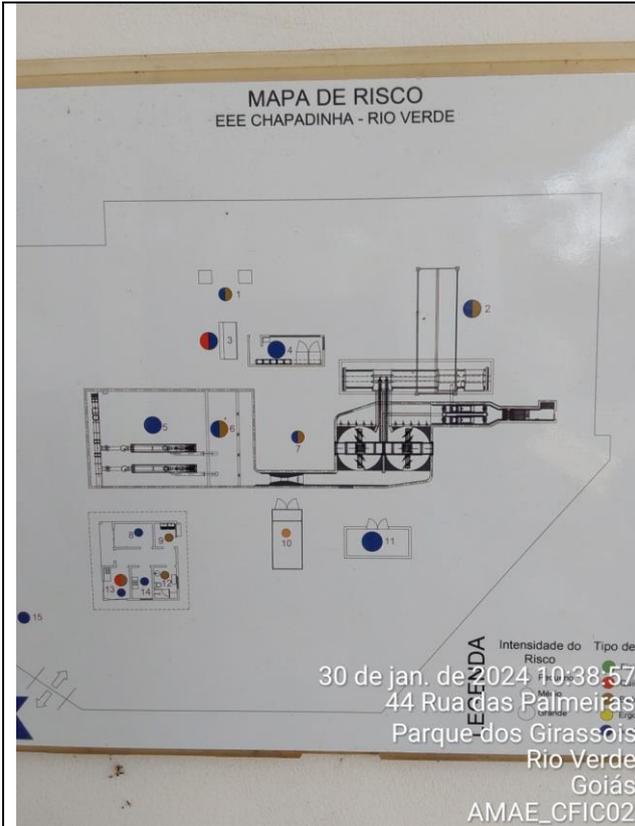
Descrição: Armazenamento do lodo.



30 de jan. de 2024 09:18:37
Estrada sem nome
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Cal para minimizar o odor do lodo.



Fonte: AMAE

Descrição: EEE Chapadinha – Mapa de risco.

Fonte: AMAE

Descrição: Laboratório na EEE Chapadinha.



Fonte: AMAE

Descrição: EEE Chapadinha – Gradeamento.

Fonte: AMAE

Descrição: Desarenador.



Fonte: AMAE
Descrição: Vazão aferida pelo sensor ultrassônico.



Fonte: AMAE
Descrição: Quadro de comando.



Fonte: AMAE
Descrição: Tubulação que encaminha efluente para desodorizador.



Fonte: AMAE
Descrição: Saída dos gases do desodorizador.



30 de jan. de 2024 10:24:20
7 Caminho Dos Lirios Qd45
Residencial Nilson Veloso
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Armazenamento dos sólidos do desarenador.



30 de jan. de 2024 10:13:48
7 Caminho Dos Lirios Qd45
Residencial Nilson Veloso
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Cal hidratado utilizado para inibir o mau cheiro no armazenamento dos sólidos.



30 de jan. de 2024 10:00:28
44 Rua das Palmeiras
Parque dos Girassóis
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Sistema de bombeamento da linha de recalque para ETE Chapadinha.



30 de jan. de 2024 10:00:32
44 Rua das Palmeiras
Parque dos Girassóis
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Dois pontos já preparador para instalação de bombeamento da linha de recalque para ETE Laje.



30 de jan. de 2024 10:00:23
44 Rua das Palmeiras
Parque dos Girassóis
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

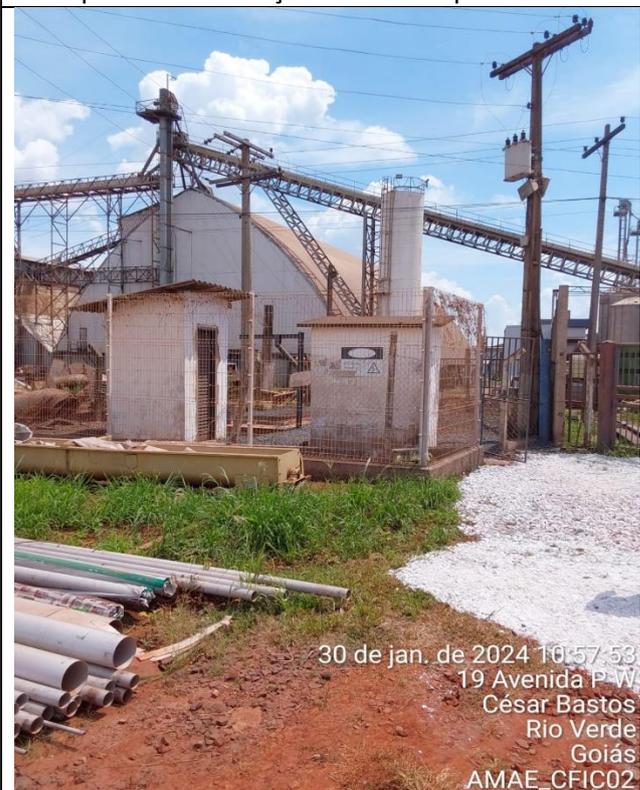
Descrição: Equipe técnica da BRK e Saneago que acompanhou fiscalização na EEE Chapadinha.



30 de jan. de 2024 09:51:18
16 Rua das Palmeiras
Parque dos Girassóis
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Tubulação da linha de recalque que seguirá para ETE Laje.



30 de jan. de 2024 10:57:53
19 Avenida P.W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

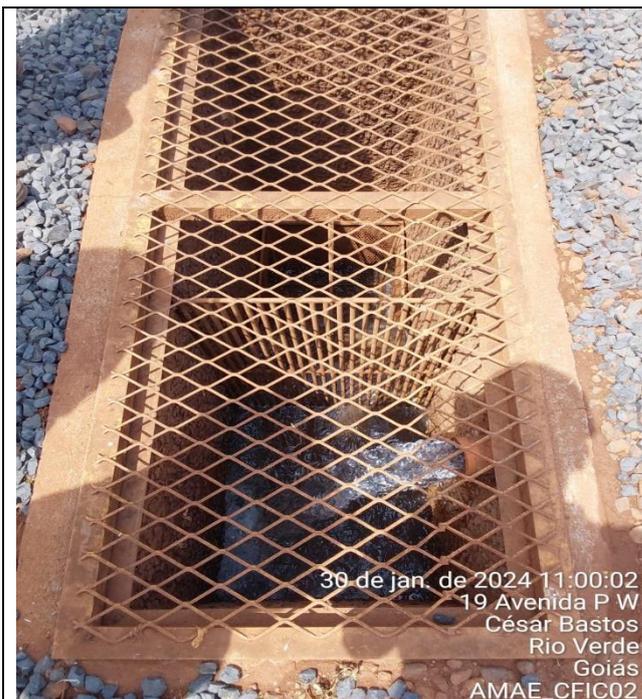
Descrição: Área da EEE Rinco em propriedade privada da Indústria Grupo Cereal.



30 de jan. de 2024 11:02:42
19 Avenida P.W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Poço de sucção, desarenador e gradeamento na EEE Rinco que recalca para EEE Sapo.



30 de jan. de 2024 11:00:02
19 Avenida P W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02



30 de jan. de 2024 11:01:33
19 Avenida P W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Equipe técnica da BRK e Saneago que acompanhou fiscalização na EEE Chapadinha.

Fonte: AMAE

Descrição: Tubulação da linha de recalque que seguirá para ETE Laje.



30 de jan. de 2024 11:04:19
19 Avenida P W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Quadro de comando da EEE Rinco.



30 de jan. de 2024 11:00:43
19 Avenida P W
César Bastos
Rio Verde
Goiás
AMAE_CFIC02

Fonte: AMAE

Descrição: Tubulação da caldeira da indústria Cereal Ouro que cai na elevatória.



Fonte: AMAE

Descrição: Sistema de bombas (operante e reserva) para o recalque do efluente da EEE Rinco para uma rede tronco que se localiza na Av. Presidente Vargas e transporta o efluente para a EEE sapo e, posteriormente, tratamento na ETE Sapo..

Rio Verde, 02 de maio de 2024.

Silvia Renata Pereira
Analista de Fiscalização
Matrícula nº 300.8554
AMAE