



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL Nº 163/2021

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SEDE MUNICIPAL DE SÃO JOÃO NEPOMUCENO

COPASA-MG

GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO OPERACIONAL

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Setembro de 2021

Diretoria Colegiada:

Antônio Claret de Oliveira Júnior

Rodrigo Bicalho Polizzi

Stefani Ferreira de Matos

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços (CTROFS):

Henrique Pereira Barcelos

Gerência de Fiscalização Operacional (GFO):

Lucas Marques Pessoa

Responsável Técnico:

Fernando José Araújo de Moura - GFO/CTROFS - Analista Fiscal e de Regulação de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Processo elaborado de forma eletrônica – Sistema SEI/MG

Para consultar o andamento Processual utilize o nº **2440.01.0000989/2021-10** a partir da [Consulta](#)

[Pública online](#).



SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO | 4 |
| 2 | FATOS LEVANTADOS | 5 |
| 2.1 | ÁREAS, SEGMENTOS E UNIDADES FISCALIZADAS | 5 |
| 3 | CONTRATO | 5 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA..... | 6 |
| 4.1 | INFORMAÇÕES GERAIS..... | 6 |
| 4.2 | ATENDIMENTO AO PÚBLICO | 7 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 9 |
| 6 | CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES | 10 |
| 7 | ORIENTAÇÕES ADICIONAIS | 11 |
| 8 | AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG | 11 |
| | ANEXO I. CROQUI ESQUEMÁTICO DO SES DA SEDE MUNICIPAL DE SÃO JOÃO NEPOMUCENO | 12 |
| | ANEXO II. FORMULÁRIO DE DESCRIÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL DO SES DA SEDE MUNICIPAL DE SÃO JOÃO NEPOMUCENO..... | 13 |
| | ANEXO III. METAS DE ATENDIMENTO – PARTE INTEGRANTE DO CONTRATO DE PROGRAMA..... | 16 |
| | ANEXO IV. CRONOGRAMA DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO (2ª ETAPA) | 17 |

1 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

A ação de fiscalização visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado em consonância com as legislações e normas técnicas pertinentes, especialmente as Resoluções Normativas expedidas pela Arsa-e-MG. A fiscalização foi originada a partir das demandas descritas no quadro 1 e foi realizada conforme características sintetizadas no quadro 2.

Quadro 1. Informações sobre a demanda

| | |
|--|--|
| Órgão que enviou a demanda: Prefeitura Municipal de São João Nepomuceno Câmara Municipal de São João Nepomuceno | |
| Referência: Ofício nº 14/2021 Prefeitura de São João Nepomuceno Ofício nº 21/2021 Prefeitura de São João Nepomuceno Ofício nº 15/2021 Câmara de São João Nepomuceno | Data do documento: 01/03/2021 14/05/2021 10/02/2021 |
| Resumo dos itens relacionados à demanda tratados nesse relatório: | |
| 1. | Solicita fiscalização do sistema de esgotamento sanitário. |
| 2. | Denuncia o descumprimento das metas estabelecidas no contrato de concessão do serviço. |

Quadro 2. Características da fiscalização

| | |
|---|--|
| Tipo de fiscalização | Fiscalização Remota |
| Período da inspeção em campo | Agosto e setembro de 2021 |
| Localidade Fiscalizada | Sede Municipal de São João Nepomuceno |
| Serviço fiscalizado | Sistema de Esgotamento Sanitário |
| Prestador de Serviços | Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG |
| Endereço da sede do prestador | Rua Mar de Espanha, nº 525 – Bairro Santo Antônio – Belo Horizonte/MG – CEP: 30330-900 |
| Endereço local do prestador | Rua Daniel Sarmiento, nº 25 – Bairro Centro – São João Nepomuceno/MG – CEP: 36680-000 |
| Representante (s) designado (s) pelo Prestador para acompanhamento | Gilda Aparecida Martins - USRE |
| | Luiz Eduardo Carvalho Gomes – Gerente Regional |
| | Edson Afonso Azzi – Eng. de Produção e Operação |

2 FATOS LEVANTADOS

2.1 Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

Quadro 3. Áreas, Segmentos e Unidades fiscalizadas

| Segmento Operacional | Unidade Operacional |
|--------------------------|--|
| Rede coletora | Análise do cadastro da rede coletora de esgotos |
| Atendimento aos usuários | Análise dos prazos de pedido de ligação de esgoto e vistoria para ligação de esgoto e manutenções corretivas de extravasamentos do período de fevereiro a julho de 2021. |

3 CONTRATO

Quadro 4. Informações sobre o Instrumento Contratual

| | | | |
|--|---|--|------------|
| Tipo de Contrato Vigente: | Contrato de Programa | Lei Municipal nº: | 3.140/2017 |
| Data de assinatura do contrato vigente: | 19/12/2017 | Data de vencimento do contrato vigente: | 19/12/2047 |
| Serviços contratados: | Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário na Sede Municipal e Sistema de Abastecimento de Água nos distritos de Carlos Alves, Ituí, Roça Grande, Taruaçu e Povoado de Araci. | | |

O serviço de esgotamento sanitário no Município de São João Nepomuceno é prestado pela Copasa MG, de acordo com as normas estabelecidas no Contrato de Programa, assinado pelo Prestador e o Município, por um período de 30 anos, e autorizado pela Lei Municipal nº 3.140 de 30 de outubro de 2017. Foi pactuada a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na sede municipal e do serviço de abastecimento de água nos distritos de Carlos Alves, Ituí, Roça Grande, Taruaçu e Povoado de Araci.

O Parágrafo Primeiro, da Cláusula Primeira do referido contrato, delimita que a prestação dos serviços dar-se-á mediante cumprimento das metas estabelecidas no Anexo III, “Metas de Atendimento”, parte integrante do contrato em vigência. De acordo com o que fora pactuado, a Copasa MG assumiria a operação do sistema de esgotamento sanitário (SES) na sede municipal em 2018, inicialmente prestando o serviço de coleta e transporte dos esgotos sanitários, posteriormente, com a finalidade de oferecer o serviço de coleta e tratamento, o Prestador realizaria obras de implantação de interceptores, estações elevatórias e da estação de tratamento de esgoto, que deveriam estar concluídas em 2020 (**Anexo III**).

Questionada, a Copasa informou que iniciaram em agosto de 2020 a 1ª etapa das obras de ampliação e melhorias do sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de São João Nepomuceno, com previsão de conclusão em agosto de 2022. Nessa etapa estariam contemplados a implantação de:

- 1.100 metros de redes coletoras, sendo 832 metros já executados;
- 9.160 metros de interceptores, sendo 5.264 metros já executados;
- 01 estação elevatória de esgoto.

Declarou ainda que as obras da 2ª etapa, contemplando a implantação da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, estariam previstas para início em setembro de 2021, com previsão de conclusão em 18 meses, conforme cronograma apresentado (**Anexo IV**) e contemplariam a implantação de:

- 1.832 metros de redes coletoras;
- 9.096 metros de interceptores;
- 1.000 unidade de ligações de esgoto - padronização;
- 03 estações elevatórias de esgoto;
- 01 estação de tratamento de esgoto.

Assim, estaria previsto o início da operação de tratamento do esgoto da sede municipal de São João Nepomuceno em 2023.

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA

4.1 Informações gerais

Quadro 5. Informações do sistema de esgotamento sanitário fornecidas pelo prestador de serviços

| | | | |
|--|--------|--|--------|
| Número de ligações | 8.834 | Índice de atendimento² (%) | 77,5% |
| População atendida (hab.) | 18.127 | Extensão total de rede coletora (m) | 73.303 |
| Índice de cobertura¹ (%) | 90,0% | | |

¹ Percentual da área ocupada do município com rede coletora de esgoto.

² Percentual de habitantes que utilizam o sistema público de esgotamento sanitário.

O esquema hidráulico (croqui) do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de São João Nepomuceno está apresentado no Anexo I e todas as não conformidades verificadas estão relacionadas no tópico 6 deste documento.

O sistema de esgotamento sanitário da sede municipal é constituído por rede coletora de esgotos (RCE), com a prestação do serviço de coleta, afastamento e disposição final dos esgotos. Segundo a Copasa (Anexo II), a rede coletora de esgoto da sede municipal de São João Nepomuceno possui 73.303 metros de extensão, o que confere ao município 90,0% de cobertura do sistema e atende a 18.127 habitantes por meio de 8.834 ligações ativas. Além dessas, o sistema possui 187 ligações factíveis, que são imóveis localizados em logradouros em que há infraestrutura pública de coleta de esgoto, mas não estão conectados à rede pública. É importante ressaltar que, cabe ao poder público municipal adotar medidas, nos termos da legislação municipal vigente, para obrigar os imóveis localizados em ruas que contam com rede coletora a se conectarem.

Ainda, estima-se que 1.383 ligações seriam potenciais clientes da rede pública coletora, com imóveis localizados em logradouros que ainda não possuem rede coletora de esgoto. De acordo com o prestador não possuem cobertura da rede pública de coleta de esgoto os bairros Caxangá e Bosque dos Eucaliptos. Sendo primordial à Copasa MG envidar esforços para a conclusão das obras de expansão da rede coletora de esgotos, previstas no Contrato de Programa.

De acordo com o Prestador de Serviços, o sistema possui uma estação elevatória de esgoto – EEE 01, construída de forma provisória com o objetivo de alterar o ponto de lançamento de esgotos a montante da captação de água do município no córrego Carlos Alves, que será desativada após a implantação dos interceptores. Ainda, a unidade se encontra em condições adequadas de conservação, operação e segurança, entretanto, não possui um conjunto motobomba reserva pronto para uso. A existência de um CMB reserva é importante para garantir a continuidade do transporte de esgoto e evitar extravasamento na elevatória em caso de falha eletromecânica da unidade de bombeamento em operação.



Foto 1. EEE-01 Três Marias



Foto 2. Poço de sucção

4.2 Atendimento ao público

Avaliou-se o cumprimento dos prazos constantes nas Resoluções Arsa-e-MG nº 130/2019 e 131/2019 para os pedidos de vistoria, ligação e correção de extravasamento de esgotos, nos meses de fevereiro a julho de 2021. A tabela 1 apresenta a quantidade de solicitações executadas em cada um dos meses e a porcentagem de atendimentos dentro do prazo.

Tabela 1. Atendimento a prazos para execução de serviços na sede municipal de São João Nepomuceno

| Período | Ligação de esgoto | | | Vistoria de esgoto | | | Vazamento de esgoto | | |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------------|-----------------------------|---------|------------------------------|-----------------------------|----------|
| | nº de ocorrências executadas | % de cumprimento aos prazos | | nº de ocorrências executadas | % de cumprimento aos prazos | | nº de ocorrências executadas | % de cumprimento aos prazos | |
| | | 7 dias* | 10 dias* | | 3 dias* | 5 dias* | | 24 horas | 48 horas |
| fev/2021 | 2 | 50% | 100% | 4 | 75% | 100% | 11 | 64% | 100% |
| mar/2021 | 3 | 33% | 100% | 12 | 92% | 100% | 18 | 100% | 100% |
| abr/2021 | 7 | 86% | 100% | 8 | 100% | 100% | 25 | 64% | 68% |
| mai/2021 | 3 | 33% | 33% | 7 | 100% | 100% | 14 | 71% | 93% |
| jun/2021 | 4 | 50% | 100% | 6 | 83% | 100% | 14 | 79% | 86% |
| jul/2021 | 2 | 100% | 100% | 2 | 100% | 100% | 14 | 79% | 93% |
| Total | 21 | - | - | 39 | - | - | 96 | - | - |
| Valores permitidos | - | 70% | 100% | - | 70% | 100% | - | 85% | 100% |

Em avaliação às ocorrências de vazamento de esgoto, comparou-se o número médio de ocorrências de vazamentos de esgoto por 10 mil habitantes nos demais municípios mineiros operados pela Copasa, com o valor calculado para o SES de São João Nepomuceno. Observou-se que o número médio de ocorrências de vazamentos de esgoto por 10 mil habitantes em São João Nepomuceno foi continuamente inferior à média dos demais municípios (tabela 2), com exceção de abril de 2021.

Tabela 2. Comparação do nº de registros de vazamento de esgoto por 10 mil habitantes em São João Nepomuceno e nos demais municípios avaliados, no período de fevereiro a julho de 2021.

| Mês/ano | Vazamento de esgoto por 10 mil hab. | |
|--------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| | Média dos municípios avaliados | Município de São João Nepomuceno |
| | Nº/10.000 hab. | Nº/10.000 hab. |
| fev/2021 | 15,3 | 7,2 |
| mar/2021 | 15,2 | 12,2 |
| abr/2021 | 12,5 | 16,7 |
| mai/2021 | 13,0 | 8,3 |
| jun/2021 | 14,1 | 9,4 |
| jul/2021 | 14,7 | 11,1 |
| TOTAL | 84,8 | 64,9 |

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

| Considerações por demanda | |
|--|--|
| 1 | Solicita fiscalização do sistema de esgotamento sanitário. |
| <p>A partir das análises documentais, constatou-se que o esgotamento sanitário na sede municipal de São João Nepomuceno está sendo realizado de forma insatisfatória pela Copasa. O Prestador tem atendido parcialmente aos prazos das ordens de solicitações de vistoria, ligação e correção de extravasamento de esgotos.</p> <p>Observou-se que o município apresenta um elevado número de residências cadastradas na categoria de ligações potenciais, sendo primordial à Copasa MG envidar esforços para a conclusão das obras de expansão da rede coletora de esgotos, previstas no Contrato de Programa.</p> <p>As não conformidades constatadas estão relacionadas no item “Constatações e não conformidades” deste relatório.</p> | |
| 5 | Denuncia o descumprimento das metas estabelecidas no contrato de concessão do serviço. |
| <p>O Parágrafo Primeiro, da Cláusula Primeira do referido contrato, delimita que a prestação dos serviços dar-se-á mediante cumprimento das metas estabelecidas no Anexo III, “Metas de Atendimento”, parte integrante do contrato em vigência. De acordo com o que fora pactuado, a Copasa MG assumiria a operação do sistema de esgotamento sanitário (SES) no município em 2018, inicialmente prestando o serviço de coleta e transporte dos esgotos sanitários, posteriormente, com a finalidade de oferecer o serviço de coleta e tratamento, o Prestador realizaria obras de implantação de interceptores, estações elevatórias e estação de tratamento de esgoto, que deveriam estar concluídas em 2020 (Anexo III).</p> <p>Questionada, a Copasa informou que iniciaram em agosto de 2020 a 1ª etapa das obras de ampliação e melhorias do sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de São João Nepomuceno, com previsão de conclusão em agosto de 2022.</p> <p>Declarou ainda que as obras da 2ª etapa, contemplando a implantação da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, estariam previstas para início em setembro de 2021, com previsão de conclusão em 18 meses, conforme cronograma apresentado (Anexo IV).</p> <p>Assim, estaria previsto o início da operação de tratamento do esgoto da sede municipal de São João Nepomuceno em 2023.</p> | |

6 CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

| | |
|---|---|
| NÃO CONFORMIDADE | |
| NC-06. Deixar de cumprir os prazos estabelecidos pela Resolução Normativa da ARSAE-MG para atendimento de solicitações de ligação ou de vistoria para ligação de água/esgoto. | |
| REFERÊNCIA LEGAL | PRAZO PARA CORREÇÃO |
| Resolução Arsaee nº 131/2019 (Art. 33, 34, 35) | Longo (180 dias) |
| UNIDADE OPERACIONAL | CONSTATAÇÃO |
| Atendimento ao público | Não cumprimento dos prazos estabelecidos para execução dos serviços de ligação de esgoto, nos meses de fevereiro, março, maio e junho de 2021 (Tabela 1). |

| | |
|---|--|
| NÃO CONFORMIDADE | |
| NC-23. Deixar de manter conjunto motobomba pronto para uso. | |
| REFERÊNCIA LEGAL | PRAZO PARA CORREÇÃO |
| Resolução Arsaee nº 130/2019 (Art. 41) | Médio (90 dias) |
| UNIDADE OPERACIONAL | CONSTATAÇÃO |
| EEE-01 Três Marias | Unidade não possui conjunto motobomba reserva. |
|  |  |
| Foto 3. | Foto 4. |

| | |
|---|--|
| NÃO CONFORMIDADE | |
| NC-63. Deixar de solucionar problemas operacionais que resultem em by-pass frequente ou extravasamento dentro do prazo definido | |
| REFERÊNCIA LEGAL | PRAZO PARA CORREÇÃO |
| Resolução Arsaee nº 130/2019 (Art. 25) | Curto (30 dias) |
| UNIDADE OPERACIONAL | CONSTATAÇÃO |
| Atendimento ao público | Não cumprimento dos prazos estabelecidos para execução dos serviços de correção de extravasamentos de esgoto, nos meses de fevereiro, abril, maio, junho e julho de 2021 (Tabela 1). |

7 ORIENTAÇÕES ADICIONAIS

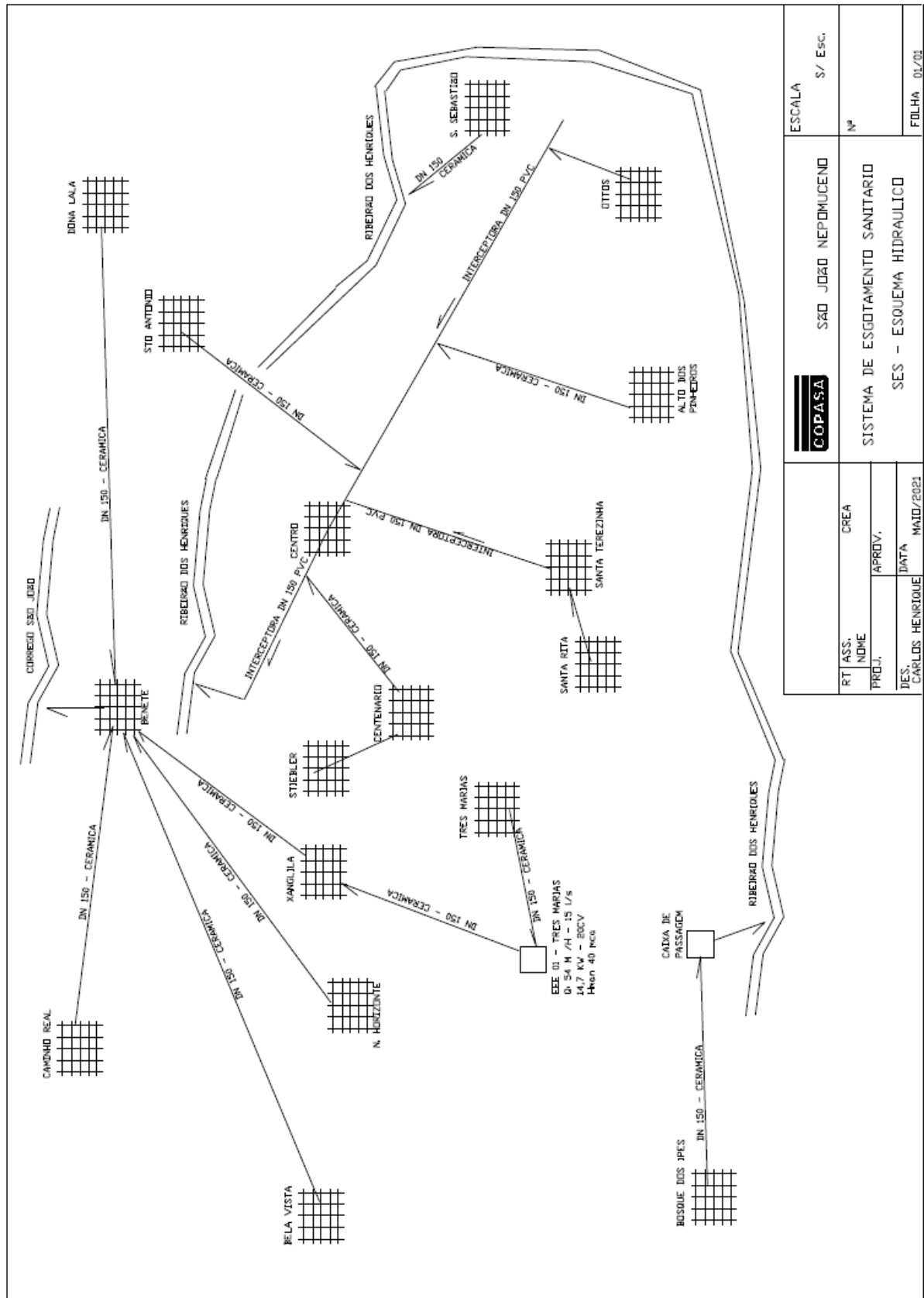
7.1 Repactuar junto ao Poder Concedente as metas para execução das obras estabelecidas pelo Anexo III – Metas de Atendimento do Contrato de Programa que ainda não foram cumpridas.

8 AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Fernando José Araújo de Moura – Masp. 1.348.824-2


Belo Horizonte, 29/09/2021

Anexo I. Croqui esquemático do SES da sede municipal de São João Nepomuceno



| | | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------|--------|---------|
|  | SÃO JOÃO NEPOMUCENO | | ESCALA | S/ Esc. |
| | SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO | | Nº | |
| RT ASS. NOME CREA PROJ. APROV. DATA DES. CARLOS HEINRIQUE MAIO/2021 | | SES - ESQUEMA HIDRAULICO | | |
| | | | FOLHA | 01/01 |

Anexo II. Formulário de Descrição Técnico-Operacional do SES da sede municipal de São João Nepomuceno

|  | | Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais |
|--|---|--|
| Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário | | |
| 1. Nome do Município/Localidade SÃO JOÃO NEPOMUCENO / SEDE | | |
| 2. Prestador de Serviço Nome do Prestador de Serviço: COPASA Funcionário responsável pelo preenchimento: Edson Afonso Azzi - Engenheiro de Produção e Operação. Data de preenchimento: 28/07/2021 | | |
| 3. Aspectos Gerais População total do município: 23.394 (Intranet / Inteligência de Negócios /Portal Informações - junho/21) Quantos funcionários trabalham na operação do sistema? 06 Por quem é realizada a recomposição asfáltica? PREFEITURA MUNICIPAL - CONVÊNIO | | |
| 4. População atendida | | |
| Nº de habitantes atendidos: 18.127 (Intranet / Inteligência de Negócios /Portal Informações - junho/21) | Percentual de atendimento: 77.49% (Intranet / Inteligência de Negócios /Portal Informações - junho/21) | |
| Nº de ligações EDC: 8.834 (SICOM – JUNHO/2021) | Nº de ligações factíveis (estimativa): 187 | |
| Nº de ligações EDT: NÃO HÁ | Nº de ligações potenciais (estimativa): 1.383 | |
| Nº de economias: 9.525 (SICOM – JUNHO/2021) | | |
| 5. Rede de coleta | | |
| Qual o índice de cobertura do sistema (área municipal com disponibilidade de rede)? | 90% | |
| Quais as áreas (ruas, bairros, distritos) não são cobertas? | BAIRROS CAXANGA E BOSQUE DOS EUCELIPTOS | |
| Existe previsão/projeto para atendimento? | SIM – OBRA EM 2021/2022 | |
| Extensão de rede (em metros): | 73.303 (Intranet / Inteligência de Negócios /Portal Informações - junho/21) | |
| a. Existem pontos críticos no sistema de coleta? | Sim () Não (X) | |
| Se existem pontos críticos, quais ações corretivas vêm sendo tomadas para correção? | NÃO HÁ | |
| 6. Elevatórias – EEE | | |
| Nome | Quantidade de CMB e potência | Área atendida (Bairros ou bacias sanitárias cujos esgotos são direcionados para essa unidade) |
| <small> Arsaie-MG – Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais Rod. Papa João Paulo II, 4001 - Ed. Gerais, 5º andar CEP 31630-901 - Belo Horizonte – MG Telefones: (31) 3915-8119 / 3915-8133 / 3915-8112 www.arsae.mg.gov.br </small> | | |

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

| | | |
|--------|--------|-------------------------|
| EEE 01 | 1x20cv | Três Marias - Liberdade |
|--------|--------|-------------------------|

| 7. ETE(s) | | |
|--|---------------------------|--|
| 1 | Nome: NÃO HÁ | Capacidade nominal instalada (l/s): |
| | Data início de operação: | Vazão média de tratamento (l/s): |
| | Tecnologia de tratamento: | |
| 2 | Nome: | Capacidade nominal instalada (l/s): |
| | Data início de operação: | Vazão média de tratamento (l/s): |
| | Tecnologia de tratamento: | |
| a. Em épocas chuvosas a ETE recebe contribuição de água pluvial ou infiltração? | | Sim () Não () |
| b. Se a ETE recebe contribuição de água pluvial, há interrupção do tratamento ou necessidade de se utilizar By Pass? Quais medidas estão sendo adotadas para correção do problema? | | NA () |
| c. Possui Manual de Operação? | | Sim () Não () NA () |
| d. Existe instrumento permanente de medição de vazão na entrada da ETE? | | Sim () Não () NA () |
| e. Caso a medição de vazão na entrada da ETE seja Calha Parshall, informar o intervalo de medição. | | Intervalo _____ NA () |
| f. Qual percentual do volume de esgotos coletados é tratado? | | |
| g. Qual o destino final do resíduo gerado no tratamento preliminar? | | Aterro Sanitário () Aterro Controlado () Lixão () Aterro na própria área da ETE () NA () |
| h. Qual o destino final do lodo originado do tratamento? | | Aterro Sanitário () Aterro Controlado () Lixão () Aterro na própria área da ETE () NA () |
| i. No período chuvoso há riscos de alagamento na área da ETE? | | Sim () Não () NA () |
| j. O laboratório da ETE está apto a realizar as análises monitoramento diário do processo (pH, temperatura, oxigênio dissolvido e sólidos sedimentáveis)? | | Sim () Não () NA () |

8. Corpo(s) Receptor(es)

Formulário de Descrição Técnico-Operacional do Sistema de Esgotamento Sanitário

Nome: N A

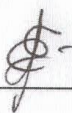
Nome: N A

9. Caso não tenha ETE, informar a localização de todos os pontos de lançamento de esgoto

TRAV.. PRES. JOÃO GOULART – BAIRRO CENTRO
RUA MIGUEL MANSO – BAIRRO STIBLER
AVENIDA TIRADENTES – BAIRRO CENTRO
RUA JOAQUIM CRUZ – BAIRRO AVENIDA
RUA DR. JOÃO COUTO – BAIRRO CENTRO
RUA ELIAS LAMAS – BAIRRO SANTA RITA
RUA SARAGOTTI – BAIRRO JOSÉ MARIA FAM
RUA NARCISO LEITE – BAIRRO JOSÉ MARIA FAM
AVENIDA CELSO COSME DE CASTRO – BAIRRO CIDADE NOVA
RUA FREDERICO OZANA – BAIRRO CIDADE NOVA
RUA EURICO DE SOUZA – BAIRRO CIDADE NOVA

Instruções para Preenchimento do Formulário:

1. Caso o número de unidades operacionais seja maior ou menor ao número de linhas disponíveis, o Prestador de Serviço deverá inserir ou excluir linhas na medida de sua necessidade;
2. O nome referente a cada unidade operacional descrita neste documento deve estar de acordo com a nomenclatura utilizada no croqui esquemático atualizado do SES;


Edson Afonso Azzi

Engenheiro de Produção e Operação


Luiz Eduardo Carvalho Gomes

Gerente Regional Ubá

Anexo III. Metas de Atendimento – Parte integrante do Contrato de Programa

| COPASA | | ANEXO III - METAS DE ATENDIMENTO CRONOGRAMA FÍSICO | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| MUNICÍPIO: LOCALIDADE: SISTEMA: | | SÃO JOÃO NEPOMUCENO SEDE ESGOTAMENTO SANITÁRIO | | | | | | | | | | | |
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | ANO/UN | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1 | Projeto Básico e Executivo | % | 100 | | | | | | | | | | |
| 2 | Desapropriação e Licenciamento Ambiental | % | 60 | 40 | | | | | | | | | |
| 3 | Licitação | % | 100 | | | | | | | | | | |
| 4 | Interceptores a montante da captação Carlos Alves | % | 100 | | | | | | | | | | |
| 5 | LPE - Ligações Prediais (Interligação) e Construção de Poços luminares e RCE- Redes Coletoras de Esgotos | % | | 100 | | | | | | | | | |
| 6 | EEE- Estação Elevatória de Esgotos e Linhas de Recalque | % | | 50 | 50 | | | | | | | | |
| 7 | ETE-Estação de Tratamento de Esgotos | % | | | 100 | | | | | | | | |
| 8 | Interceptores, Emissário de Esgotos e EEE- Estação Elevatória de Esgotos e Linhas de Recalque | % | | 60 | 40 | | | | | | | | |

Obs: Caso a ARSAE MG não publique resolução, regulamentando a aplicação de sanções impostas ao prestador de serviços pelo descumprimento de suas obrigações, em até 24 (vinte e quatro) meses contados a partir da formalização deste instrumento, as partes poderão formalizar Termo Aditivo ao presente Contrato de Programa, estipulando as multas pelo descumprimento das metas previstas no Anexo III "Cronograma Físico – Metas de Atendimento", sem a devida justificativa da COPASA, bem como estabelecendo as regras do processo administrativo para aplicação destas sanções.

Feissal E. Dabien Hatid / 09922
DTE / SPCS

Registro n.º
1255485
2º Ofício de Registro de Títulos e Docs. - BH

Anexo IV. Cronograma de obras de implantação do sistema de tratamento de esgoto (2ª Etapa)

|  CRONOGRAMA DE INSTALAÇÃO - SES SÃO JOÃO NEPOMUCENO 2ª ETAPA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| OBJETO | EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO TOTAL DE MATERIAIS, DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DE SÃO JOÃO NEPOMUCENO 2 ETAPA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRAZO | 18 meses | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATIVIDADES | 1º (mês) | 2º (mês) | 3º (mês) | 4º (mês) | 5º (mês) | 6º (mês) | 7º (mês) | 8º (mês) | 9º (mês) | 10º (mês) | 11º (mês) | 12º (mês) | 13º (mês) | 14º (mês) | 15º (mês) | 16º (mês) | 17º (mês) | 18º (mês) |
| ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSTALAÇÕES PRELIM. E CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LIGAÇÕES PREDIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REDE COLETORA DE ESGOTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EXECUÇÃO DE INTERCEPTORES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE-01 AEROPORTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE-03 SÃO CRISTOVÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE-FINAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COMISSIONAMENTO E PRÉ OPERAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Raul César Ferreira Durães
Gerente da Unidade de Serviço de Expansão Sul
Unidade de Serviço de Expansão Sul - USES


 Elaborado por :
 José Carlos Fioravante - mat - 29412
 Unidade de Serviço de Expansão Sul - USES