

GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**RELATÓRIO
DE
FISCALIZAÇÃO**

Aparecida de Goiânia



Agência Goiana de Regulação,
Controle e Fiscalização
de Serviços Públicos

Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO

RF 001/2017 – GESB

Goiânia, janeiro de 2017

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	3
2. OBJETIVOS	3
3. MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO	4
4. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO	4
5. IDENTIFICAÇÃO DA GRS	4
6. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA	5
7. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO	5
7.1 Fiscalizações realizadas	5
7.2 Sistemas de Abastecimento de Água	6
7.2.1 Obras Concluídas	6
7.2.2 Obras em Andamento	6
7.2.3 Obras em Andamento	7
7.2.3.1 Contrato 1607/2013	7
7.2.3.2 Contrato 1510/2013	10
7.2.3.3 Contrato 2319/2013	10
7.3 Sistema de Esgotamento Sanitário	12
7.3.1 Obras Concluídas	12
7.3.2 Obras em andamento	13
7.3.3 Obras em andamento	14
7.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO SES	14
8. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	21

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

RF [ged_numero]/2016-GESB

1. APRESENTAÇÃO

Cumpra esse relatório a função regimental da Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos/AGR, de efetuar o acompanhamento/fiscalização das atividades do Prestador de Serviços Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO, no que se refere à qualidade do produto final colocado à disposição do usuário, nesse caso, o abastecimento de água e o esgotamento sanitário.

O trabalho da equipe envolve levantamento in loco das obras em andamento e das que já foram concluídas pelas empresas Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e Odebrech Ambiental com a finalidade de promover a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Consta desse relatório os resultados das fiscalizações realizadas no município de **Aparecida de Goiânia**, pertencente à **Superintendência Metropolitana de Goiânia (SUMEG)**.

Goiânia, 4 de janeiro de 2017.

2. OBJETIVOS

- Verificar solicitação apresentada pelo Tribunal de Justiça, através de ação civil pública (processo nº 278692-24.2010.8.09.001) referente à universalização dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto no município de Aparecida de Goiânia.
- Verificar in loco as obras de expansão/melhoria do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme registro fotográfico anexo a este relatório, referente aos anos de 2014 e 2015, bem como:
 - ✓ Verificar a abrangência/estimativa da população que será beneficiada com a expansão;
 - ✓ Cumprimento dos cronogramas de obras;
 - ✓ Estimativa para conclusão das obras em andamento;
 - ✓ Medidas que serão tomadas, ou se encontram em curso, para retomadas das obras de melhorias paralisadas.
- Acompanhar a tomada de providências sugeridas em relatórios anteriores se for o caso.

3. MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO

- Envio de Ofício solicitando relatório detalhado de todas as obras de ampliação e melhoria do sistema de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário.
- Reunião com gerente do distrito de Aparecida de Goiânia e representantes de empresas contratadas para execução de obras;
- Vistoria in loco nas obras de ampliação/melhoria do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Levantamento das condições das instalações e equipamentos nas obras em andamento;
- Notificação à empresa, exigindo a solução das não-conformidades detectadas.

4. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DA AGR E SERVIDORES DA SANEAGO

Nome	Função	Vínculo
Eduardo Henrique da Cunha	Gerente de Saneamento Básico	AGR
Lilian Gomes Vilela da Silva	Assessora	AGR
Alessandra Francisca dos Santos	Supervisora	AGR
Aldo Carlos Nascimento	Supervisor de Serviços de Água	SANEAGO
Maria de Souza Mota Marques	Técnica Industrial de Saneamento	SANEAGO
André	Engenheiro Civil	Senha Engenharia
Márcio Lemes	Engenheiro Civil	Odebrech Ambiental

5. IDENTIFICAÇÃO DA GRS

O município de que trata esse relatório faz parte da GRS de **SUMEG**, devidamente identificada a seguir:

Endereço	Rua 90, Qd: F 44 nº 220 Setor Sul
Cidade/Estado	Goiânia
DDD/Telefone/Fax	(62) 3238 5700
Gerente	Rivadavia Matos Azevedo

6. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

No ano de 2010 foi proposta uma ação civil pública (processo 278692-24.2010.8.09.00) ao município de Aparecida de Goiânia, onde ficou estabelecido que a Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos teria a obrigação de fiscalizar as obras de melhoria/expansão dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

É objeto desta ação civil a universalização dos sistemas de abastecimento de água além de coleta/tratamento do esgotamento sanitário, e é de responsabilidade da AGR a fiscalização da execução das obras de melhorias e ampliação destes sistemas.

Sendo assim as fiscalizações no município de Aparecida de Goiânia ocorreram para o cumprimento da intimação judicial proposta a esta Agência de Regulação, proveniente desta ação civil em curso no município.

7. RESULTADOS DA FISCALIZAÇÃO

7.1 Fiscalizações realizadas

No ano de 2016, foram realizadas pela AGR 16 fiscalizações nas obras de expansão dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município de Aparecida de Goiânia, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Fiscalizações realizadas em 2016 nas obras de expansão do SAA e SES

Mês	Sistema	Data
Fevereiro	SES	03/02
	SAA	04/02
Março	SES	02/03
	SAA	03/02
Abril	SES	08/04
	SAA	07/04
Maio	SES	05/05
	SAA	04/05
Junho	SES	09/06
	SAA	07/09
Julho	SES	06/07
	SAA	07/07

Mês	Sistema	Data
Setembro	SES	08/09
	SAA	09/09
Dezembro	SES	14/12
	SAA	15/12

7.2 Sistemas de Abastecimento de Água

As atividades referentes ao sistema de Abastecimento de Água de Aparecida de Goiânia fazem parte do Plano Municipal de Saneamento, objeto do Contrato de Programa nº 1286/2011.

As obras referentes a ampliação do SAA do município já contactadas e iniciadas são referentes aos Contratos de obras 1346/2013, 1607/2013, 1510/2013, 2319/2013 e 0311/2014.

7.2.1 Obras Concluídas

Foram concluídas as obras referentes ao Contrato 1346/2013. Constam nesse contrato:

- ✓ 1.967 ligações domiciliares.
- ✓ 51.650 metros de rede.
- ✓ Centro de Reservação Helvécia e Morada dos Pássaros.

O contato 1510/2013 foi parcialmente concluído com as seguintes obras:

- ✓ Caixa de Reunião Independência II.
- ✓ Poço P1 e P6.

7.2.2 Obras em Andamento

As obras referentes ao Contrato 0611/2014 são referentes a ligações domiciliares, redes principais e de distribuição, Estação Elevatória de Água, e Centros de Reservação Alto Paraíso, Buriti Sereno e Park Sul.

Conforme informações repassadas por meio do Ofício 1867/2017-DIRIN, serão necessários a elaboração de novo levantamento de remanescentes, orçamento e nova licitação de obras.

Unidade	Situação	Para conclusão
CR Alto Paraíso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda finalizada e pintura parcial ✓ Fundação de guarita e EEAT 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar reservatório elevado ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Guarita e urbanização
CR Buriti Sereno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda finalizada e pintura parcial 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Guarita e urbanização
CR Park Sul	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda parcial 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finalizar solda ✓ Executar reservatório elevado ✓ Montagem hidráulica ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Guarita e urbanização
Redes de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executado serviço nos setores Solar Central Park e Village Garavelo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar o restante das redes

7.2.3 Obras em Andamento

Divergências entre a SANEAGO e as empresas contatadas causaram a paralização de alguns contratos.

7.2.3.1 Contrato 1607/2013

Obras paralisadas após a execução dos serviços nos reservatórios metálicos. Foi solicitado reequilíbrio de contrato alegando inviabilidade orçamentária para aquisição dos materiais para execução das redes de distribuição e principal. Tal solicitação foi negada pela SANEAGO. Outro fator foram os constantes atrasos nos repasses de recursos federais. Diante disso ocorreu a rescisão de contrato.

Unidade	Situação	Para conclusão
CR Santo André	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura parcialmente finalizadas ✓ Construção da caixa de manobra e pirometria 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Guarita e urbanização
CR Eldorado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reservatórios com solda e pintura parcialmente concluídas ✓ Executada caixa de manobras I e II, guarita e rede de drenagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Execução da EEAT ✓ Finalização de guarita e urbanização
CR Iracema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura concluídos ✓ Rede de drenagem parcialmente executada 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Guarita, rede de drenagem e urbanização
CR Monte Cristo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura concluídos ✓ Executado caixa de manobra e rede de drenagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
CR Cidade Livre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura concluídos ✓ Executado caixa de manobra e rede de drenagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
CR independência II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura concluídos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Execução da EEAT ✓ Guarita e urbanização
CR Tiradentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura concluídos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Poço PSM 07	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Iniciada urbanização da área e adutora do sistema Produtor Delfiori II 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal

Unidade	Situação	Para conclusão
Poço PF 04	✓ Execução da adutora do sistema Delfiori II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Poço PMS 03	✓ Execução da adutora do sistema Delfiori II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Poço PF	✓ Execução da adutora do sistema Delfiori II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Poço PSM 09	✓ Não iniciada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar adutora do sistema de produção Delfiori II ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Poço PSM 14	✓ Não iniciada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Executar adutora do sistema de produção Delfiori II ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação de adutora principal ✓ Urbanização
Adutora CR Cidade Livre ao CR Monte Cristo	✓ Parcialmente executada	✓ Finalizar e interligar com as unidades
Adutora CR Monte Cristo ao CR Centro (interligação com adutora ETA Lajes)	✓ Parcialmente executada	✓ Finalizar e interligar com as unidades
Adutora CR Eldorado ao CR Souza	✓ Não iniciada	-
Adutora CR Iracema e rede de distribuição	✓ Não iniciada	-

7.2.3.2 Contrato 1510/2013

Obras paralisadas após a finalização dos poços P1 e P6. Para execução de rede principal, secundárias e ligações domiciliares deverá ocorrer nova licitação. A construtora alegou problemas para aquisição de matérias por inviabilidade orçamentária.

Já foram executadas redes secundárias e ramais domiciliares, porém para deixar em funcionalidade falta fechamento de módulos com a montagem de registros de manobras e de descarga e a execução de rede principal.

7.2.3.3 Contrato 2319/2013

Construtora aguarda a segunda reprogramação do contrato, processo nº 11.342/2016, que esta em andamento na E-GOE/SANEAGO. Para dar funcionalidade necessita executar parte elétrica e montagem da travessia DN 600 (córrego Pindaíba).

Unidade	Situação	Para conclusão
CR Delfiori	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura parcialmente finalizadas ✓ Caixa de manobra e montagem hidráulica I, II e III executados ✓ Caixa pitométrica I, II e III executados ✓ Interligações, casa de química e EEAT de executado de forma parcial 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica da EEAT ✓ Montagem elétrica ✓ Finalização da casa de química ✓ Urbanização
Caixa de Reunião alto Paraíso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura parcialmente finalizadas ✓ Caixa de manobra e montagem hidráulica executados ✓ Casa de química e EEAT executada parte civil 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conclusão da montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Colocar poços em funcionamento ✓ Urbanização
Caixa de Reunião Delfiori	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solda e pintura parcialmente finalizadas ✓ Caixa de manobra e montagem hidráulica executados ✓ Guarita e EEAT executada a parte civil 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conclusão da montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Colocar poços em funcionamento ✓ Urbanização

Unidade	Situação	Para conclusão
Poço PF 03	✓ Executada a terraplanagem e iniciada a urbanização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Urbanização da área e colocar em atividade
Poço PMS 02	✓ Executada a terraplanagem e iniciada a urbanização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Urbanização
Poço PF 06	✓ Executada a terraplanagem e iniciada a urbanização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Urbanização
Poço PF 02	✓ Executada a terraplanagem e iniciada a urbanização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem hidráulica e elétrica ✓ Interligação com adutora principal ✓ Urbanização
Poço PF 01	✓ Localizado na área da caixa de reunião Delfiori e provisoriamente em funcionalidade	✓ Será remanejado conforme previsto em projeto quando for finalizado o sistema Delfiori
Poço PC 01	✓ Atividades não iniciadas	-
Poço PH 03		
Poço PC 03		
Poço PSM 12		
Adutora dos poços	✓ Parcialmente executada	✓ Falta travessia DN 250 e interligação com as unidades

7.3 Sistema de Esgotamento Sanitário

Os investimentos previstos para o município de Aparecida de Goiânia visam à ampliação e consequente universalização do sistema de esgotamento sanitário. A conclusão dos investimentos previstos proporcionará que o índice de coleta e tratamento de esgoto se eleve dos 32,5% para 90% da população atendida com abastecimento público de água. Inicialmente, serão realizados investimentos nas Bacias Almeida, Tamanduá e Lages, garantindo a funcionalidade dos mesmos. Em seguida, os investimentos serão feitos nas Bacias Santo Antônio e Dourados.

O Investimento previsto para Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário de Aparecida de Goiânia é **R\$ 568 milhões**. A seguir, estão relacionados os principais investimentos necessários à universalização:

- ✓ Implantação de Redes Coletoras de esgoto e Ligações Domiciliares, totalizando 1.920 km de rede e 121.200 ligações, possibilitando o atendimento de aproximadamente 130 mil novas famílias e 415 mil novos habitantes;
- ✓ Execução de Interceptores e Coletores, totalizando 80.000 m;
- ✓ Execução de Linhas de Recalque, totalizando 8.000 metros;
- ✓ Implantação de 11 novas Estações Elevatórias de Esgoto;
- ✓ Conclusão e ativação da Estação de Tratamento de Esgoto Santo Antônio (1ª Etapa), com vazão de 370 l/s;
- ✓ Ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto Santo Antônio (2ª Etapa), aumentando a vazão para 1.500 l/s;
- ✓ Ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto Lages, aumentando a vazão para 300 l/s;
- ✓ Execução da Estação de Tratamento de Esgoto Parque das Nações, com vazão de 15 l/s;
- ✓ Execução da Estação de Tratamento de Esgoto Dourados, com vazão de 285 l/s.

7.3.1 Obras Concluídas

Em 2016 foram concluídas as seguintes obras no município de Aparecida de Goiânia:

- ✓ ETE Santo Antônio (1ª etapa – pré-operação);
- ✓ ETE Parque das Nações;
- ✓ EEE Almeida e linha de recalque;
- ✓ Interceptor Tamanduá – travessia BR 153, trechos e Sifão 5;
- ✓ Interceptor Santo Antônio – trecho 1 e 2;

- ✓ Interceptor Pipa – trechos e travessias;
- ✓ Interceptor Almeida – trechos, travessias e Pipe Rack;
- ✓ Sifão Colina Azul e travessia (Córrego Galhardo);
- ✓ Redes coletoras e ramais na Bacia Lages (Bairros: Marista Sul, Andrade Reis, jardim dos Girassóis, Serra Dourada 1, 2, 3 e os loteamentos Santa Luzia/Colina Azul, rio Vermelho, Comendador Walmor, Setor dos Estados/Cidade Livre, Village Garavelo);
- ✓ Rede coletoras e ramais de ligação na Bacia Almeida (Parque Trindade I, II, III, Parque São Jorge/Jardim Imperial, jardim Olímpico, Vila Alzira, Maria Inês, Sítios Santa Luzia, Tocantins, Parque Primavera, Vila Real, Chácara São Pedro, Chácara Bela Vista, Jardim Bela Vista, jardim dos Buritis, Parque Flamboyant, Santa Luzia, Jardim Palácios, Jardim Transbrasiliano, Nossa Senhora de Lourdes, Vila São Jorge (Parque São Jorge), Vila Santa/Jardim Nova Era/Residencial Santa Fé/Jardim Imperial);
- ✓ Redes coletoras na Bacia Santo Antônio (Independência, Jardim Florença, Parque Hayala, Parque das Nações).

As redes coletoras incluem tanto as obras contratadas, previstas no Plano de Universalização, quanto as obras realizadas com equipe própria (equipe O e M), que visam atender ao crescimento vegetativo.

Tipo de obra	Quantidade Executada (2016)
Rede coletoras (m)	126.928
Ligações (Unid.)	15.340
Coletores/interceptores (m)	3.277

7.3.2 Obras em andamento

As obras iniciadas em 2016 que ainda continuam em andamento em aparecida de Goiânia são:

- ✓ Interceptor Tamanduá (trecho em Método Não Destrutivo - MND – Shild)
- ✓ Interceptor Tamanduá (trecho 6, em método Vala a Céu Aberto – VCA)
- ✓ Interceptor Almeida (trecho 3 – contenção de erosão na região do clube ASBEG)
- ✓ Interceptor Pipa (trecho aguardando a liberação de faixa de servidão)
- ✓ Interceptor Santo Antônio (travessia)
- ✓ Coletor Village Garavelo

- ✓ EEE e linha de recalque do Hospital Municipal, no bairro Vera Cruz
- ✓ ETE Santo Antônio – Mobilização da 2ª etapa
- ✓ Redes coletoras na Bacia Santo Antônio
- ✓ Extensões de rede coletora pela equipe OeM

7.3.3 Obras em andamento

Algumas obras paralisadas no município de Aparecida de Goiânia dependem de liberação de Faixa de Servidão para serem executadas e estão em processo de liberação via judicial, como o Interceptor Pipa (Entre o PV 19 e o PV 24), o Coletor da Sub-Bacia AL 37 (Região da Pedreira), o Interceptor Tamanduá (Algumas áreas entre o Trecho 6 e Trecho 4), entre outros.

Trechos de Interceptores e Redes Coletoras na Bacia Almeida, cuja faixa de domínio foi atingida por erosões nas margens de córregos, dependem da execução/conclusão de obras de contenção de erosões.

Alguns trechos de Coletores e Redes Coletoras na Bacia Almeida, se referem ao de saldo de obras de contratos anteriores à Subdelegação (Ex.: PAC e BNDES).

7.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO SES



Foto 1 – Reatores ETE Santo Antônio (fevereiro)



Foto 2 – Montagem das estruturas internas dos reatores – ETE Santo Antônio (março)



Foto 3 – ETE Santo Antônio (abril)



Foto 4 – Equipamentos do tratamento preliminar ETE Santo Antônio (abril)



Foto 5 – EEE Almeida (abril)



Foto 6 – Execução de rede (abril)



Foto 7 – Laboratório de análises na ETE Santo Antônio (junho)



Foto 8 – Equipamentos do tratamento preliminar na ETE Santo Antônio (junho)



Foto 9 – EEE Almeida (junho)



Foto 10 – Quadro de comando ETE Santo Antônio (setembro)



Foto 11 – Grupo Gerador ETE Santo Antônio (setembro)



Foto 12 – EEE Almeida (setembro)



Foto 14 – Interceptores – linha de recalque (setembro)



Foto 13 – Interceptores Almeida (setembro)



Foto 15 – ETE Parque das Nações (setembro)



Foto 16: Laboratório de análises ETE Santo Antônio (dezembro)



Foto 17: Sala de controle operacional ETE Santo Antônio (dezembro)



Foto 18: Caçambas para depósito de resíduos gradeados ETE Santo Antônio (dezembro)



Foto 19: EEE Almeida em operação (dezembro)



Foto 20: Obras de contenção de erosão Córrego Almeida (dezembro)

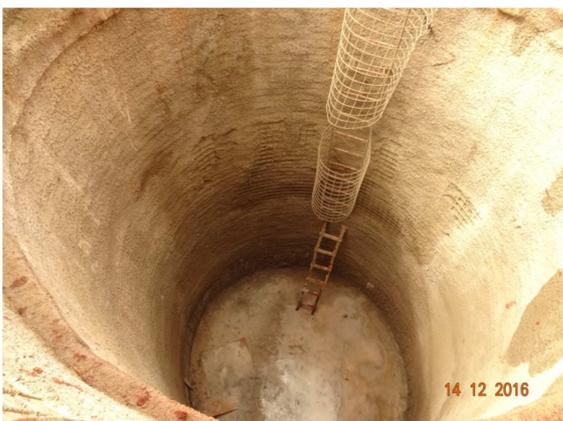


Foto 21: Poço para escavação Interceptor Tamanduá (dezembro)



Foto 22: ETE Parque das Nações em operação (dezembro)

7.5 REGISTRO FOTOGRÁFICO SAA



Foto 23: CR Buriti Sereno (fevereiro)



Foto 24: Caixa de Reunião Delfiori (fevereiro)



Foto 25: CR Delfiori (fevereiro)



Foto 26: Execução de rede no Bairro Buriti Sereno (fevereiro)



Foto 27: CR Delfiori (março)



Foto 28: Caixa de Reunião Delfiori (março)



Foto 29: CR Tiradentes (abril)



Foto 30: CR Delfiori (abril)



Foto 31: Travessia para interligação do sistema produtor Alto paraíso (junho)



Foto 32: Caixa de manobra CR Delfiori (junho)



Foto 33: EEE na área da Caixa de Reunião Delfiori (junho)



Foto 34: EEE na área da Caixa de Reunião Delfiori (setembro)



Foto 35: Perfuração de poços (setembro)



Foto 36: CR Park Sul (dezembro)

8. EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO

Eduardo Henrique da Cunha
Gerente de Saneamento Básico

Alessandra Francisca dos Santos
Supervisora

AFS/EHC