

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E
ESGOTO DO MUNICÍPIO DE
SÃO PEDRO**

**PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO PEDRO –
SAAESP**

Relatório R9 – Não Conformidades

Americana, fevereiro de 2019



Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR.....	1
1.1 MUNICÍPIO.....	1
1.2. PRESTADOR.....	1
2. EQUIPE TÉCNICA	1
2.1 ARES-PCJ	1
2.2 PRESTADOR.....	1
3. FISCALIZAÇÃO	2
4. NÃO CONFORMIDADES.....	2
ANEXOS.....	3

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de São Pedro

Prefeito: HELIO DONIZETE ZANATTA

Vice-Prefeito: THIAGO SILVERIO DA SILVA

Endereço: Rua Valentim Amaral, 748 – Centro

Telefone: (19) 3481-9200

E-mail: gabinete@saopedro.sp.gov.br

Código ARES: 31

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 3041, de 20/03/2013

1.2. PRESTADOR

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Pedro – SAAESP

Responsável legal: THIAGO SILVERIO DA SILVA – PRESIDENTE

Endereço: Rua Malaquias Guerra, 37 – Centro

Telefone: (19) 9481-8111

E-mail: superintendente@saaesp.sp.gov.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Marcelo Oliveira Santos Bacchi – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Civil

2.2 PRESTADOR

Rafael Carlos Monteiro – Técnico em Química – Engº Ambiental

3. FISCALIZAÇÃO

Em 19/02/2019, foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de esgoto para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014. Os subsistemas avaliados foram:

2

- Estação de Tratamento de Água – ETA I;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Samambaia (Em Construção);
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Horto Florestal (Em operação com reforma e ampliação);

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS. **NÃO CONFORMIDADES**

Nas inspeções realizadas foram identificadas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, as seguintes Não Conformidades:

Descrição do Sistema	Código	Descrição da não conformidade	Prazo	Referência
ETA I	5.14	Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 109 da NR 10 e Art. 23 da NR 23)	Imediato	Anexo p.4; p.5 e p.6
	5.10	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12.216/1992)	Imediato	Anexo p.5
ETE Horto Florestal	Condições Gerais da Prestação dos Serviços	Condições inseguras e de insalubridade na edificação projetada para abrigar os painéis de comandos elétricos, sendo utilizada inadequadamente como moradia do zelador da ETE (NR 10, NR 15 e NR 23)	Imediato	Anexo p. 14; p.15 e p.17
	8.17	Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 109 da NR 10 e Art. 23 da NR 23)	Imediato	Anexo p.14 e p.17
	8.3	Ausência de CADRI para transporte de lodo (Decreto Estadual nº 8.468/1976).	180 dias	Anexo p.17

ANEXOS

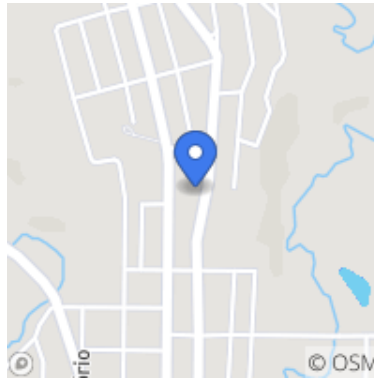
Formulários de Fiscalização



Município: São Pedro

Nome: ETA I

Coordenadas



Latitude : -22.541945
Longitude : -47.914241
Altitude : 602.0 m
Accuracy : 6.068 m

Imagem(1)



Descrição(1): Calha Parshall na entrada da água bruta da ETA I

Imagem(2)



Descrição(2): Floculadores mecanizados

Imagem(3)



Descrição(3): Reservatórios de produtos químicos, Cloro, Fluor e PAC, sendo que os reservatórios menores não possuem bacia de contenção em caso de vazamentos, o que constitui uma Não Conformidade.

Imagem(4)



Descrição(4): Um módulo de decantação com as grades de guarda-corpos fora do padrão, com vãos muito grandes entre as barras horizontais

Imagem(5)



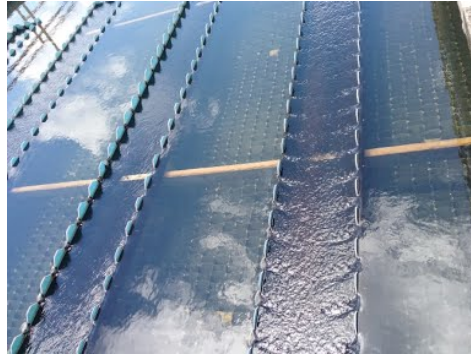
Descrição(5): Detalhe da colméia de enchimento no fundo do decantador

Imagem(6)



Descrição(6): Calha de recolhimento da água decantada nos dois módulos de tratamento, cuja água irá passar pelos filtros rápidos de areia

Imagem(7)



Descrição(7): Detalhe da calha de recolhimento da água decantada para o envio ao canal recolhedor que irá para os filtros de areia

Imagem(8)



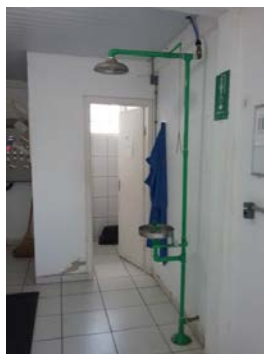
Descrição(8): Detalhe da água vinda dos decantadores vertendo no filtro de areia

Imagem(9)



Descrição(9): Vista geral do laboratório de análises químicas da água tratada no processo e final que irá para a distribuição

Imagem(10)



Descrição(10): Chuveiro de emergência e lava-olhos no laboratório de análises químicas

Imagem(11)



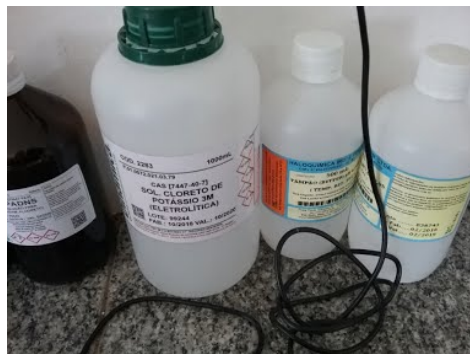
Descrição(11): Paineis elétricos de comando das bombas do processo de tratamento da ETA I

Imagem(12)



Descrição(12): Bancada do laboratório com os equipamentos medidores dos parâmetros de controle do processo da qualidade da água tratada

Imagem(13)



Descrição(13): Frascos dos Reagentes para a realização das análises químicas que estão com os prazos de validade em dia

Imagem(14)



Descrição(14): Extintor de incêndio com a carga com prazo de validade vencida

Imagem(15)



Descrição(15): Vista geral dos reservatórios de água tratada e ao lado estruturas para a desidratação do lodo da ETA I, com dificuldades operacionais, estando no momento paralisada as operações de desidratação do lodo

Imagem(16)



Descrição(16): Detalhes das edificações que fazem parte do sistema de desidratação do lodo da ETA

Imagem(17)



Descrição(17): Vista geral da ETA I

Imagem(18)



Descrição(18): Detalhe dos grandes vãos entre as barras de ferro da grade do guarda-corpo de proteção contra acidentes o qual precisa ser adequado

Não Conformidades apontadas:

Item 5.10: Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12.216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.14: Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

Item 5.14



Data da inspeção: 19/02/2019

Powered by www.doForms.com

NC ETE SAMAMBAIA (EM CONSTRUÇÃO)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: São Pedro

Nome: ETE Samambaia

Coordenadas



Latitude : -22.565114
Longitude : -47.911201
Altitude : 495.0 m
Accuracy : 48.544 m

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da ETE Samambaia em construção o segundo módulo de tratamento no sistema de Reator compacto (anaeróbio + aeróbio).

Imagem(2)



Descrição(2): Tratamento preliminar já concluído recentemente

Imagem(3)



Descrição(3): poço de sucção após o tratamento preliminar que recalca a peneira rotativa em uma estrutura elevada ao lado desta

Imagem(4)



Descrição(4): Outra vista do poço de sucção do tratamento preliminar e ao fundo a peneira rotativa já instalada

Imagem(5)



Descrição(5): Vista geral da peneira rotativa e do 1º módulo do Reator compacto já concluído

Imagem(6)



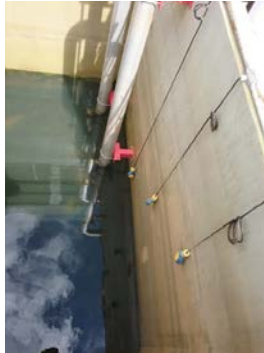
Descrição(6): Detalhe da construção do 2º módulo de tratamento do Reator compacto

Imagem(7)



Descrição(7): Vista geral dos desarenadores após o peneiramento na peneira rotativa elevada

Imagem(8)



Descrição(8): Poço de sucção ao final dos desarenadores para o recalque aos módulos de tratamento nos Reatores compactos de fluxo ascendente (anaeróbio na parte inferior e aeróbio com aeração prolongada na parte superior do Reator)

Imagem(9)



Descrição(9): Elevatórias de esgoto ao ar livre sem cobertura com 02 conjuntos moto-bombas do tipo sucção aspirada para cada módulo de tratamento

Imagem(10)



Descrição(10): Vista geral do 1º módulo do Reator compacto e a frente o abrigo coberto dos compressores de ar comprimido para o processo de aeração prolongada na parte superior dos Reatores

Imagem(11)



Descrição(11): Detalhe da centrífuga para a desidratação do lodo da ETE

Imagem(12)



Descrição(12): Interior da parte superior do Reator compacto mostrando os equipamentos do processo aeróbio. Os Reatores estão em teste de estanqueidade e foram feitos testes de funcionamento apenas com água

Imagem(13)



Descrição(13): Outra vista da parte superior do Reator aeróbio compacto com o sistema anaeróbio na parte inferior cujo fluxo de esgoto é ascendente e o efluente tratado verterá por estes vertedores do equipamento metálico que ficará mergulhado no esgoto em tratamento

Imagem(14)



Descrição(14): Detalhe do interior do 2º módulo de Reator aeróbio em processo de construção

Imagem(15)



Descrição(15): Vista geral do tratamento preliminar, da peneira rotativa

Imagem(16)



Descrição(16): Sistema de desinfecção do efluente tratado com o reservatório de cloro e a chicana do tanque de contato

Imagem(17)



Descrição(17): Outra foto do sistema de desinfecção do efluente tratado antes do lançamento em corpo hídrico

Imagem(18)



Descrição(18): Detalhe do barrilete de distribuição da tubulação de ar comprimido no meio, entre os dois tanques do 1º módulo de tratamento de Reator compacto

Imagem(19)



Descrição(19): Detalhe da torre de ascensão do esgoto vindo dos dois módulos dos Reatores anaeróbios nos compartimentos inferiores

Imagem(20)



Descrição(20): Edificação da centrífuga desidratadora do lodo da ETE Samambaia

Data da inspeção: 19/02/2019

NC ETE HORTO FLORESTAL (EM OPERAÇÃO, EM AMPLIAÇÃO)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: São Pedro

Nome: ETE Horto florestal

Coordenadas



Latitude : -22.545733
Longitude : -47.886812
Altitude : 548.0 m
Accuracy : 12.136 m

Imagem(1)



Descrição(1): Placa identificando que as obras de ampliação e adequações da ETE Horto está sendo financiada pelo FEHIDRO

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral das obras de ampliação da ETE

Imagem(3)



Descrição(3): Tratamento preliminar com o gradeamento, desarenadores e calha Parshall

Imagem(4)



Descrição(4): Modulo existente e em funcionamento da ETE Horto, sendo que o outro tanque existente que compunha a ETE original foi retirado e os resultados do tratamento encontra-se deficiente até a conclusão das ampliações e adequações em andamento às obras

Imagem(5)



Descrição(5): Vista geral da ETE da parte existente e das obras de ampliação ao fundo

Imagem(6)



Descrição(6): Sala dos painéis elétricos de comando dos aeradores superficiais do tanque existente, sendo ocupada como dormitório e com extintor com carga com prazo de validade vencida

Imagem(7)



Descrição(7): Outra vista da sala de painéis elétricos adaptada para o dormitório do zelador da ETE

Imagem(8)



Descrição(8): Vista ao fundo, no local onde existia o 2º tanque da ETE original, sendo edificado o decantador, adensador, dentre outros equipamentos da ampliação da ETE e melhoria da eficiência do tratamento.

Imagem(9)



Imagem(10)



Descrição(10): Vista mais aproximada do decantador e outros equipamentos da ampliação da ETE Hórtó

Imagem(11)



Descrição(11): Vista geral da chicana para a desinfecção do efluente tratado e ao fundo caixa de leito de secagem do lodo a desidratar

Imagem(12)



Descrição(12): Detalhe do interior do decantador em construção

Imagem(13)



Imagem(14)



Descrição(14): Detalhe da chicana do tanque de desinfecção do efluente tratado com cloro

Imagem(15)



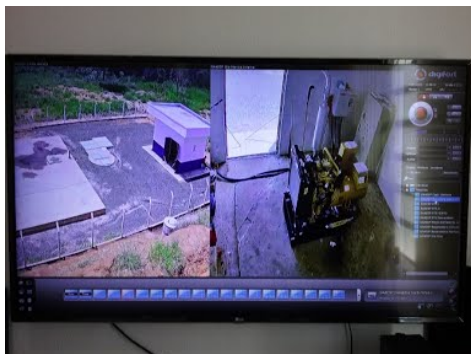
Descrição(15): Vista geral do adensador de lodo e decantador ao fundo

Imagem(16)



Descrição(16): Vista geral da casa que abriga o painel elétrico da comando dos aeradores da ETE do Horto que está em funcionamento

Imagem(17)



Descrição(17): Vista do monitor na Sede do SAAESP com a câmara mostrando a Estação Elevatória de Esgoto Santa Mônica que fará o recalque para a ETE Samambaia que também está em final de construção. Esta EEEB não faz parte do Sistema da ETE Horto Florestal. Apenas para ilustração que esta EEEB Santa Monica foi concluída recentemente mas não está em funcionamento

Não Conformidades apontadas:

Item 8.3: Ausência de CADRI para transporte do lodo (Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

Condições Gerais da Prestação de Serviços: Condições inadequadas, inseguras e de insalubridade na ocupação da edificação projetada para abrigar os painéis de comandos elétricos, sendo utilizada inadequadamente como moradia do zelador da ETE (NR 10, NR 15 e NR 23). Prazo: Imediato

Item 8.17: Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

Item 8.17



Informações complementares: A ETE do Horto Florestal é a única em funcionamento mas está operando precariamente somente com um tanque de aeração e não possui mais o segundo tanque, pois em seu lugar estão sendo construídos módulos de decantador, tanque de adensamento, sistema de desinfecção do efluente final com tanque de contato, bem como módulo de secagem do lodo de esgoto. As obras relativas a estes equipamentos está sendo financiado pelo FEHIDRO.

Data da inspeção: 19/02/2019

Powered by www.doForms.com