



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

CONTRATO ADMINISTRATIVO CISAM-MO Nº 023/2021

(Contrato de Programa para Prestação de Serviços de Análises Laboratoriais)

Processo Administrativo CISAM-MO Nº 096/2021

Contrato SIMAE CAO nº 027/2021

(Processo Administrativo SIMAE Capinzal e Ouro nº 0373/2020)

DAS PARTES

1) **CONTRATANTE: SERVIÇO INTERMUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SIMAE de CAPINZAL e OURO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob nº 82.782.079/0001-14, com sede à Rua Domingos Omizollo, nº 447, Bairro São Luiz, CEP: 89665-000, Município de Capinzal, Estado de Santa Catarina, doravante denominada Contratante, neste ato representado pelo seu Diretor, Sr. Sidnei Penzo, inscrito no CPF sob nº 919.125.639-91 ao final assinado;

2) **CONTRATADO: CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL – CISAM MEIO OESTE**, Consórcio público de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 08.484.353/0001-16, com sede no Acesso à Cidade Alta nº 3.815, Bairro São Cristóvão, Município de Capinzal, Estado de Santa Catarina, neste ato representado por seu Presidente, Sr. Nilvo Dorini, CPF nº 482.175.149-68, ao final assinado.

CONTRATANTE e CONTRATADO decidem, na melhor forma de direito, celebrar o presente CONTRATO DE PROGRAMA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, que reger-se-á pelo art. 24, XXVI da Lei 8.666/93, bem como pelo art. 2º, §1º, III, da Lei 11.107/05 e pelas cláusulas e condições a seguir estipuladas:

DO OBJETO

Cláusula Primeira: O presente contrato tem por objeto a prestação de serviços de análises laboratoriais para controle da qualidade da água bruta, tratada e distribuída, bem como para os efluentes gerados pelo sistema de esgoto sanitário, conforme **Anexo Único – Plano de Análises Laboratoriais**, parte integrante do presente contrato.

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Cláusula Segunda: O CONTRATANTE deverá: a) estabelecer e entregar ao CONTRATADO, o **Plano de Análises Laboratoriais**, indicando o escopo de parâmetros a serem analisados, quantidades e periodicidade; b) por ocasião das coletas, indicar os locais e designar servidor para acompanhar o amostrador, no processo de coleta das amostras a serem analisadas; c) fornecer ao CONTRATADO todas as informações e detalhes técnicos necessários à perfeita realização do serviço.

Cláusula Terceira: O CONTRATANTE deverá efetuar o pagamento da fatura de prestação do serviço, na forma e condições estabelecidas na cláusula décima segunda.



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

Cláusula Quarta: O CONTRATADO prestará os serviços de acordo com o constante na cláusula décima primeira, devendo:

- a)** realizar as coletas e as análises das amostras de água conforme estabelecido no **Plano de Análises Laboratoriais**, Anexo Único, por métodos analíticos legalmente aceitos;
- b)** fornecer os respectivos laudos, dentro do prazo de 15 (quinze) dias úteis após a data da coleta das amostras, por meio eletrônico, no site do CONTRATADO, em link com acesso individualizado ou através de cópias impressas;
- c)** fornecer adequados e suficientes materiais de acondicionamento, transporte e preservação de amostras;

Parágrafo único: o CONTRATADO poderá subcontratar parcial ou integralmente o objeto contratado.

Cláusula Quinta: Serão de responsabilidade do CONTRATADO os meios necessários para viabilizar a prestação de serviço objeto deste instrumento, incluindo equipamentos, licenças de software, local de trabalho, entre outros, salvo as obrigações do CONTRATANTE previstas neste contrato.

Cláusula Sexta: O CONTRATADO obriga-se a manter absoluto sigilo sobre as operações, dados, estratégias, materiais, documentos, informações e detalhes técnicos do CONTRATANTE, mesmo após a conclusão dos serviços ou o término da relação contratual.

Cláusula Sétima: As amostras, materiais, documentos, informações e dados entregues pelo CONTRATANTE deverão ser utilizados pelo CONTRATADO, por seus funcionários ou prepostos, estritamente para cumprimento dos serviços ora contratados. O CONTRATADO concorda que tais informações devam ser manuseadas com o mesmo grau de cuidado que aplica às suas próprias informações confidenciais e se responsabiliza pelo correto uso de tais informações por parte de seus funcionários e prepostos.

Cláusula Oitava: Será de responsabilidade do CONTRATADO todo o ônus trabalhista ou tributário referente aos funcionários utilizados para a prestação do serviço objeto deste instrumento, ficando o CONTRATANTE isento de qualquer obrigação em relação aos mesmos.

Cláusula Nona: O CONTRATADO deverá fornecer os respectivos documentos fiscais, referente aos pagamentos ajustados no presente instrumento.

DOS SERVIÇOS

Cláusula Décima: O CONTRATADO prestará os serviços de análise em conformidade com normas internacionais e métodos analíticos do Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater e da EPA Environmental Protection Agency, de acordo com as descritas no Anexo Único – Plano de Análises Laboratoriais, parte integrante do presente contrato.

Cláusula Décima Primeira: O CONTRATADO dará início à prestação no prazo estabelecido na Cláusula Décima Nona e em conformidade com o Anexo Único - Plano de Análises Laboratoriais.



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Cláusula Décima Segunda: Os serviços de análise objeto deste contrato serão remunerados pelo CONTRATANTE, considerados acumuladamente os serviços realizados no mês, dos quais o CONTRATADO emitirá fatura única, cujo vencimento dar-se-á no dia 05 (cinco) do mês subsequente, de acordo com os preços públicos fixados tabelas I e II da Resolução nº 08/2021 e Resolução nº 24/2021, do CONTRATADO; bem como daquela que a vier suceder, os quais, para esta contratação, encontram-se detalhados no anexo único - Plano de Análises Laboratoriais .

§ 1º Para os serviços contratados e constantes do Anexo Único - fica estabelecido o valor de R\$ 40.694,08 (quarenta mil seiscentos e noventa e quatro reais e oito centavos).

§ 2º As despesas decorrentes do presente Contrato ocorrerão por conta do Orçamento do exercício de 2021, cuja fonte de recursos tem a seguinte classificação:

Função: 17;

Sub-Função: 512;

Programa: 0165;

Projeto Atividade: 2.146;

Modalidade de Aplicação: 3.3.90;

Fonte de Recursos: Próprios

§3ª: As faturas vencidas e não pagas sofrerão acréscimo de multa de 2% (dois por cento), bem como da variação do INPC/IBGE desde a data do vencimento até o efetivo pagamento.

DO DESCUMPRIMENTO E PENALIDADES

Cláusula Décima Terceira: Sem prejuízo do previsto no art. 87 da Lei nº 8.666/93, o CONTRATADO ficará sujeito à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento do presente contrato.

§1º As multas legais e a prevista neste contrato não eximem o CONTRATADO, ainda, da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que venha a acarretar ao Contratante.

§2º O descumprimento de qualquer uma das cláusulas por qualquer parte implicará na imediata rescisão deste contrato, não isentando o CONTRATADO de suas responsabilidades inerentes ao zelo para com informações e dados do CONTRATANTE.

Cláusula Décima Quarta: Havendo descumprimento de cláusulas deste contrato por parte do CONTRATADO, deverão ser devolvidos os valores referentes aos serviços não executados e que porventura já houverem sido pagos.

Cláusula Décima Quinta: No caso de descumprimento de cláusulas deste instrumento por parte do CONTRATANTE, caso os valores referentes à parcela dos serviços realizados ainda não tenham sido inteiramente pagos, o CONTRATANTE compromete-se a efetuar o pagamento referente a esses valores, de acordo com os prazos estabelecidos na cláusula décima segunda.

DA RESCISÃO

Cláusula Décima Sexta: O presente contrato poderá ser rescindido se ocorrer: **a)** a inexecução total ou parcial do contrato; **b)** o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, planos ou prazos; **c)** o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos; **d)** caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do contrato; **e)** qualquer outra das hipóteses previstas no art. 78, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Cláusula Décima Sétima: A rescisão deste contrato, nos casos previstos em Lei, poderá ser: **a)** determinada por ato unilateral e escrito da Administração; **b)** amigável (administrativa), por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração. Nessa hipótese deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e, **c)** judicial.

Parágrafo único. Conforme o disposto no art. 55, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993, o Contratado reconhece os direitos do Contratante em caso de rescisão administrativa por inexecução total ou parcial do contrato (art. 77, da mesma Lei).

Cláusula Décima Oitava: Caso venha ocorrer a rescisão do contrato por qualquer das partes, respeitar-se-á um período mínimo de 30 (trinta) dias, denominado período de encerramento do contrato, no qual deverão ser finalizados e pagos os serviços que já estiverem em andamento.

DO PRAZO DE VIGÊNCIA

Cláusula Décima Nona: Este contrato tem vigência a partir de sua assinatura até 31 de dezembro de 2021, podendo ser renovado por períodos subsequentes, sendo contemplado o reajuste dos preços públicos (cláusula décima segunda) conforme a tabela anexa à Resolução nº 024/2021, de 15 de janeiro de 2021.

Cláusula Vigésima: Na hipótese de ocorrer o encerramento do contrato, não fica o CONTRATADO isento de seus compromissos éticos no tocante ao zelo para com informações e dados do CONTRATANTE que dispuser.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula Vigésima Primeira: A tolerância, por alguma das partes, em relação ao descumprimento de qualquer termo ou condição aqui ajustado, não será considerada como desistência em exigir o cumprimento de disposição nele contida, nem representará novação com relação à obrigação passada, presente ou futura, no tocante ao termo ou condição cujo descumprimento foi tolerado.

DO FORO

Cláusula Vigésima Segunda: Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Capinzal, Estado de Santa Catarina.

E por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em 2 (duas) vias de igual teor, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Capinzal - SC, 27 de agosto de 2021.

Serviço Intermunicipal de Água e Esgoto – SIMAE DE CAPINZAL e OURO
Contratante
Sidnei Penzo
Diretor



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental –
CISAM MEIO OESTE – Contratado
Nilvo Dorini – Presidente

Testemunhas:

Leomar Eggers

CPF: 032.452.369-64

Nasser Ibrahim

CPF: 003.145.730-46



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

ANEXO ÚNICO - PLANO DE ANÁLISES LABORATORIAIS

Item	Descrição das Análises	Quantidade	Referência	Resolução CISAM MO nº 024/2021	Valor Unitário	Valor Total do Item
01	Análises dos parâmetros gosto e odor da água tratada da saída do tratamento da ETA central e dos sistemas do interior	8	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1.2.1.10	R\$ 11,37	R\$ 90,96
02	Análises dos parâmetros Desinfetantes, Produtos secundários da desinfecção da água tratada.	11	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 3	R\$ 345,38	R\$ 3.799,18
03	Substâncias orgânicas inorgânicas, agrotóxicos, metabólicos, padrão organoléptico de potabilidade. Atividade alfa total Atividade beta total.	8	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1 + Item 20	R\$ 1.281,40 + R\$ 311,61 = R\$ 1.593,01	R\$ 12.744,08
04	Análise quantitativa e qualitativa de fitoplancton, incluindo nesta (Cianobactérias)	5	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 4	R\$ 78,65	R\$ 393,25



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	com identificação do gênero, na água Bruta do Rio do Peixe, manancial superficial					
05	Identificação e Contagem de cistos de <i>Giardia</i> spp cistos/Litro e oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp, oocistos / Litro.	5	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 5	R\$ 287,85	R\$ 1.439,25
06	Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Oxigênio Dissolvido (OD), Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e dos parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos (Anexo 9 exceto subprodutos da desinfecção, da água bruta Rio do Peixe).	01	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1 + Item 5.1.1.04 + Item 2.2.1.05 + Item 2.2.1.10 + Item 2.2.1.03 + Item 2.2.1.12 + Item 2.2.1.07	R\$ 1.281,40 + R\$ 41,46 + R\$ 24,85 + R\$ 24,85 + R\$ 12,56 + R\$ 9,86 + R\$ 41,46 = R\$ 1.436,44	R\$ 1.436,44
07	Análises dos parâmetros do efluente sanitário bruto e tratado ETEs das localidades de Novo Horizonte de acordo com os	02	Licença Ambiental de Operação	Item 06	R\$ 283,22	R\$ 566,44



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.					
08	Análises dos parâmetros do efluente sanitário bruto e tratado ETEs das localidades da Área de lazer e Santa Lúcia, de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.	04	Licença Ambiental de Operação	Item 07	R\$ 205,98	R\$ 823,92
09	Análises dos parâmetros dos corpos receptores manancial superficial montante, jusante e no ponto de lançamento da ETE Área de Lazer de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.	03	Licença Ambiental de Operação	Item 13	R\$ 257,48	R\$ 772,44
10	Análises dos parâmetros dos corpos receptores mananciais superficiais	02	Licença Ambiental de Operação	Item 22	R\$ 180,23	R\$ 360,46



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	montante, jusante do ponto de lançamento da ETE Novo Horizonte de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.					
11	Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total, condutividade elétrica e dos parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos, da água bruta poços do interior	7	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1 + Item 2.2.1.03 + Item 2.2.1.12 + Item 2.2.1.07 + Item 3.2.1.06	R\$ 1.281,40 + R\$ 12,56 + R\$ 9,86 + R\$ 41,46 + R\$ 20,84 = R\$ 1.366,12	R\$ 9.562,84
12	Cloreto de Vinila	17	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1.1.2.04	R\$ 41,46	R\$ 704,82
13	Esporos de Bactérias Aeróbias	100	Portaria GM/MS nº 888 de 2021	Item 1.7.1.04	R\$ 80,00	R\$ 8.000,00
TOTAL						R\$ 40.694,08



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

CRONOGRAMA DE COLETAS PARA O ANO DE 2021

NA TABELA ABAIXO CONSTAM A FREQUENCIA O NUMERO DE AMOSTRAS E LOCAIS DAS REALIZAÇÕES DAS COLETAS POR ITEM:

Meses de vigência do contrato do ano de 2021	ITEM 01 Análises dos parâmetros gosto e odor da água tratada da saída do tratamento da ETA central e dos sistemas do interior	ITEM 02 Análises dos parâmetros Desinfetantes, Produtos secundários da desinfecção da água tratada.	ITEM 03 Substâncias orgânicas inorgânicas, agrotóxicos, metabólicos, padrão organoléptico de potabilidade. Atividade alfa total Atividade beta total.	ITEM 04 Análise quantitativa e qualitativa de fitoplancton, incluindo nesta (Cianobactérias) com identificação do gênero, na água Bruta do Rio do Peixe, manancial superficial	ITEM 05 Identificação e Contagem de cistos de <i>Giardia</i> spp cistos/Litro e oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp, oocistos / Litro
Agosto				01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)	01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)
Setembro		02 Amostras (Redes de distribuição do sistema central de Capinzal e de Ouro)		01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)	01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)
Outubro	08 Amostras	07 Amostras (Nas Redes de distribuição dos sistemas de Alto Alegre,	08 Amostras	01 Amostra	01 Amostra



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	(01 na Saída da Estação de Tratamento Central e 07 na Saída das Estações de Tratamento dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia).	Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia).	(01 na Saída da Estação de Tratamento Central e 07 na Saída das Estações de Tratamento dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia). OBS: Realizar a análise de cianotoxinas somente na Água da Estação de Tratamento Central.	(Chegada de Água Bruta na ETA Central)	(Chegada de Água Bruta na ETA Central)
Novembro		02 Amostras (Redes de distribuição do sistema central de Capinzal e de Ouro)		01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)	01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)
Dezembro				01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)	01 Amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Meses de vigência do contrato do ano de 2021	ITEM 06 Análises da Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Oxigênio Dissolvido (OD), Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e dos parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos (Anexo 9 exceto subprodutos da desinfecção, da água bruta Rio do Peixe)	ITEM 07 Análises dos parâmetros do efluente sanitário bruto e tratado ETEs das localidades de Novo Horizonte de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA Coleta de amostras da entrada e saída final do tratamento da ETE Novo Horizonte.	ITEM 08 Análises dos parâmetros do efluente sanitário da entrada e saída final das ETEs das localidades da Área de lazer e Santa Lúcia, de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA	ITEM 09 Análises dos parâmetros dos corpos receptores manancial superficial montante, jusante e no ponto de lançamento da ETE Área de Lazer de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.	ITEM 10 Análises dos parâmetros dos corpos receptores manancial superficial montante, jusante e no ponto de lançamento da ETE Novo Horizonte de acordo com os parâmetros exigidos na Licença Ambiental de Operação expedida pelo IMA.
Agosto					
Setembro		02 Amostras (01 na entrada e 01 saída do Sistema de Tratamento ETE Novo Horizonte).	04 Amostras (01 na entrada e 01 saída do Sistema de Tratamento ETE da Área de Lazer). E (01 na entrada e 01 saída final do Sistema de	03 Amostras (01 a montante, 01 a jusante e 01 no ponto de lançamento da ETE Área de Lazer).	02 Amostras (01 a montante, 01 a jusante do ponto de lançamento da ETE Novo Horizonte).



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

			Tratamento da ETE de Santa Lúcia).		
Outubro					
Novembro	01 amostra (Chegada de Água Bruta na ETA Central)				
Dezembro					



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Meses de vigência do contrato do ano de 2021	ITEM 11 Análises de Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total, condutividade elétrica e dos parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos, da água bruta poços do interior.	ITEM 12 Análises de Cloreto de Vinila	ITEM 13 Análises de Esporos de Bactérias Aeróbias
Agosto			16 amostras 01 amostra de cada filtro e 01 na Chegada de Água Bruta da ETA Central semanalmente.
Setembro			20 amostras 01 amostra de cada filtro e 01 na Chegada de Água Bruta da ETA Central semanalmente.
Outubro			16 amostras 01 amostra de cada filtro e



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC CEP: 89665-000

(49) 3555-6972 www.cisam.sc.gov.br cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

			01 na Chegada de Água Bruta da ETA Central semanalmente.
Novembro	7 amostras (Na saída dos poços dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia).	17 amostras 01 Saída da ETA Central, 02 nas Redes de distribuição de Capinzal e Ouro, 07 na saída da ETA e 07 nas redes de distribuição dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia).	16 amostras 01 amostra de cada filtro e 01 na Chegada de Água Bruta da ETA Central semanalmente.
Dezembro			20 amostras 01 amostra de cada filtro e 01 na Chegada de Água Bruta da ETA Central semanalmente.



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

DETALHAMENTO DAS ANÁLISES A SEREM REALIZADAS E DOS LOCAIS DE COLETA:

ITEM 01

Análises dos parâmetros de gosto e odor da água tratada. Na Saída da Estação de Tratamento Central e na Saída das Estações de Tratamento dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia.

PARAMETROS

Unidade

Gosto e Odor

Intensidade

ITEM 02

Análises dos parâmetros Desinfetantes e Produtos secundários da desinfecção da água tratada. Na saída do tratamento, nas Redes de distribuição do sistema central de Capinzal e de Ouro, e nas Redes de distribuição dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia.

PARAMETROS

Unidade

Ácidos haloacéticos Total

mg/L

Cloro residual livre

mg/L

Cloraminas Total

mg/L

2,4,6 Triclorofenol

2,4-diclorofenol

Bromato

Clorito

mg/L

Trihalometanos Total

mg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

ITEM 03

Análises Orgânicas, Inorgânicas, Agrotóxicos e Padrão de Potabilidade para substâncias químicas que representam risco a saúde. Na Saída da Estação de Tratamento Central e na Saída das Estações de Tratamento dos sistemas de Alto Alegre, Lindemberg, Capitel Santo Antônio, Vidal Ramos, Barro Preto, Vila União e Santa Lúcia). **OBS:** Realizar a análise de cianotoxinas somente na Água da Estação de Tratamento Central.

PADRÃO DE POTABILIDADE PARA SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE

Parâmetro	Unidade
Antimônio	mg/L
Arsênio	mg/L
Bário	mg/L
Cádmio	mg/L
Chumbo	mg/L
Cobre	mg/L
Cromo	mg/L
Fluoreto	mg/L
Mercúrio Total	mg/L
Níquel	mg/L
Nitrato (como N)(3)	mg/L
Nitrito (como N)(3)	mg/L
Selênio	mg/L
Urânio	mg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

PADRÃO DE POTABILIDADE PARA SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE

Parâmetro	Unidade
1,2 Dicloroetano	µg/L
Acrilamida	µg/L
Benzeno	µg/L
Benzo[a]pireno	µg/L
Cloreto de Vinila	µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato	µg/L
Diclorometano	µg/L
Dioxano	µg/L
Epicloridrina	µg/L
Etilbenzeno	µg/L
Pentaclorofenol	µg/L
Tetracloroeto de Carbono	µg/L
Tetracloroetano	µg/L
Tolueno	µg/L
Tricloroetano	µg/L
Xilenos	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

PADRÃO DE POTABILIDADE PARA AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE

Parâmetro	Unidade
2,4 D	µg/L
Alacloro	µg/L
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido	µg/L
Aldrin + Dieldrin	µg/L
Ametrina	µg/L
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	µg/L
Carbendazim	µg/L
Carbofurano	µg/L
Ciproconazol	µg/L
Clordano	µg/L
Clorotalonil	µg/L
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	µg/L
DDT+DDD+DDE	µg/L
Difenoconazol	µg/L
Dimetoato + ometoato	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Diuron	µg/L
Epoxiconazol	µg/L
Fipronil	µg/L
Flutriafol	µg/L
Glifosato + AMPA	µg/L
Hidroxi-Atrazina	µg/L
Lindano (gama HCH)	µg/L
Malationa	µg/L
Mancozebe + ETU	µg/L
Metamidofós + Acefato	µg/L
Metolacoloro	µg/L
Metribuzim	µg/L
Molinato	µg/L
Paraquate	µg/L
Picloram	µg/L
Profenofós	µg/L
Propargito	µg/L
Protioconazol + ProticonazolDestio	µg/L
Simazina	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Tebuconazol	µg/L
Terbufós	µg/L
Tiametoxam	µg/L
Tiodicarbe	µg/L
Tiram	µg/L
Trifluralina	µg/L

PADRÃO DE CIANOTOXINAS EM ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Parâmetro	Unidade
Alumínio	mg/L
Amônia (como N)	mg/L
Cloreto	mg/L
Cor Aparente	uH
1,2 diclorobenzeno	mg/L
1,4 diclorobenzeno	mg/L
Dureza total	mg/L
Ferro	mg/L
Gosto e odor	Intensidade
Manganês	mg/L
Monoclorobenzeno	mg/L
Sódio	mg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Sólidos dissolvidos totais	mg/L
Sulfato	mg/L
Sulfeto de hidrogênio	mg/L
Turbidez	uT
Zinco	mg/L

**PADRÃO DE RADIOATIVIDADE EM
ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Atividade alfa Total Bq/L

Atividade Beta Total Bq/L

Rádio - 226 Bq/L

Rádio - 228 Bq/L

ITEM 04

Identificação e Contagem de Algas e Cianobactérias da água Bruta do Rio do Peixe. Na Chegada de Água Bruta na ETA Central.

Nos laudos as análises deverão ser QUALITATIVAS, ou seja, constar todos os tipos de algas e Cianobactérias identificadas.

As análises também deverão ser QUANTITATIVAS, informar a quantidade de cada gênero.

A água bruta deverá ser coletada na calha Parshall, com rede de Plâncton em volume conhecido e usual.

ITEM 05

Identificação e Contagem de cistos de *Giardia* spp cistos/Litro e oocistos de *Cryptosporidium* spp, oocistos /Litro. Na Chegada de Água Bruta na ETA Central.

ITEM 06

Análises dos parâmetros Orgânicos, Inorgânicos e Físico Químico. Na Chegada de Água Bruta na ETA Central.

PARÂMETROS

Demanda Química de Oxigênio (DQO),

Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO),



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Oxigênio Dissolvido (OD),
Turbidez,
Cor Verdadeira,
pH, Fósforo Total,
Nitrogênio Amoniacal Total

PARÂMETROS INORGÂNICOS

Parâmetro	Unidade
Antimônio	mg/L
Arsênio	mg/L
Bário	mg/L
Cádmio	mg/L
Chumbo	mg/L
Cobre	mg/L
Cromo	mg/L
Fluoreto	mg/L
Mercúrio Total	mg/L
Níquel	mg/L
Nitrato (como N)(3)	mg/L
Nitrito (como N)(3)	mg/L
Selênio	mg/L
Urânio	mg/L

PARÂMETROS ORGÂNICOS

Parâmetro	Unidade
1,2 Dicloroetano	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Acrilamida	µg/L
Benzeno	µg/L
Benzo[a]pireno	µg/L
Cloreto de Vinila	µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato	µg/L
Diclorometano	µg/L
Dioxano	µg/L
Epicloridrina	µg/L
Etilbenzeno	µg/L
Pentaclorofenol	µg/L
Tetracloroeto de Carbono	µg/L
Tetracloroeteno	µg/L
Tolueno	µg/L
Tricloroeteno	µg/L
Xilenos	µg/L

PARÂMETROS AGROTÓXICOS

Parâmetro	Unidade
2,4 D	µg/L
Alacloro	µg/L
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido	µg/L
Aldrin + Dieldrin	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Ametrina	µg/L
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	µg/L
Carbendazim	µg/L
Carbofurano	µg/L
Ciproconazol	µg/L
Clordano	µg/L
Clortalonil	µg/L
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	µg/L
DDT+DDD+DDE	µg/L
Difenoconazol	µg/L
Dimetoato + ometoato	µg/L
Diuron	µg/L
Epoconazol	µg/L
Fipronil	µg/L
Flutriafol	µg/L
Glifosato + AMPA	µg/L
Hidroxi-Atrazina	µg/L
Lindano (gama HCH)	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Malationa	µg/L
Mancozebe + ETU	µg/L
Metamidofós + Acefato	µg/L
Metolacoloro	µg/L
Metribuzim	µg/L
Molinato	µg/L
Paraquate	µg/L
Picloram	µg/L
Profenofós	µg/L
Propargito	µg/L
Protioconazol + ProticonazolDestio	µg/L
Simazina	µg/L
Tebuconazol	µg/L
Terbufós	µg/L
Tiametoxam	µg/L
Tiodicarbe	µg/L
Tiram	µg/L
Trifluralina	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

ITEM 07

ANÁLISES DOS PARÂMETROS DO EFLUENTE BRUTO E TRATADO (ETE NOVO HORIZONTE)

PARAMETROS	UNIDADE
Demanda química de oxigênio (DQO);	mg/L
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);	mg/L
Coliformes Termotolerantes;	NMP/100ml
pH	
Temperatura	°C
Sólidos sedimentáveis	mg/L
Óleos e graxas	mg/L
Surfactates	mg/L
Nitrogenio amoniacal total	mg/L
Escherichia Coli	NMP/100ml
Toxicidade aguda para Vibrio fisheri	
Nitrogênio Total;	mg/L
Fósforo Total;	mg/L
Sólidos Totais;	mg/L

ITEM 08

ANÁLISES DOS PARÂMETROS DO EFLUENTE BRUTO E TRATADO (ETEs ÁREA DE LAZER E SANTA LÚCIA)

PARAMETROS	UNIDADE
Demanda química de oxigênio (DQO);	mg/L
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);	mg/L
Coliformes Termotolerantes;	NMP/100ml
Óleos e Graxas;	mg/L
pH	
Nitrogênio Total;	mg/L
Fósforo Total;	mg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Sólidos sedimentáveis; mg/L

ITEM 09

ANÁLISES DOS PARÂMETROS DOS CORPOS RECEPTORES (ETE ÁREA DE LAZER)

PARAMETROS	UNIDADE
Oxigênio Dissolvido (OD);	mg/L
Demanda química de oxigênio (DQO);	mg/L
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);	mg/L
Coliformes Termotolerantes;	NMP/100ml
Temperatura da Água;	C°
PH	
Nitrogênio Total;	mg/L
Fósforo Total;	mg/L
Sólidos Totais;	mg/L
Turbidez;	NTU

ITEM 10

ANÁLISES DOS PARÂMETROS DOS CORPOS RECEPTORES (ETE NOVO HORIZONTE)

PARAMETROS	UNIDADE
Oxigênio Dissolvido (OD);	mg/L
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);	mg/L
Fósforo Total;	mg/L
Turbidez;	NTU
Escherichia coli	Coli/100mL
Clorofila-a	ug/cm ²
Cor Verdadeira	uH



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

ITEM 11

Análises dos parâmetros Orgânicos, Inorgânicos e Físico Químico da Água Bruta de dos sistemas do interior.

PARÂMETROS

Turbidez,

Cor Verdadeira,

pH,

Fósforo Total,

Nitrogênio Amoniacal Total,

condutividade elétrica

PARÂMETROS INORGÂNICOS

Parâmetro	Unidade
Antimônio	mg/L
Arsênio	mg/L
Bário	mg/L
Cádmio	mg/L
Chumbo	mg/L
Cobre	mg/L
Cromo	mg/L
Fluoreto	mg/L
Mercúrio Total	mg/L
Níquel	mg/L
Nitrato (como N)(3)	mg/L
Nitrito (como N)(3)	mg/L
Selênio	mg/L
Urânio	mg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

PARÂMETROS ORGÂNICOS

Parâmetro	Unidade
1,2 Dicloroetano	µg/L
Acrilamida	µg/L
Benzeno	µg/L
Benzo[a]pireno	µg/L
Cloreto de Vinila	µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato	µg/L
Diclorometano	µg/L
Dioxano	µg/L
Epicloridrina	µg/L
Etilbenzeno	µg/L
Pentaclorofenol	µg/L
Tetracloroeto de Carbono	µg/L
Tetracloroetano	µg/L
Tolueno	µg/L
Tricloroetano	µg/L
Xilenos	µg/L

PARÂMETROS AGROTÓXICOS

Parâmetro	Unidade
2,4 D	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Alacloro	µg/L
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido	µg/L
Aldrin + Dieldrin	µg/L
Ametrina	µg/L
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	µg/L
Carbendazim	µg/L
Carbofurano	µg/L
Ciproconazol	µg/L
Clordano	µg/L
Clortalonil	µg/L
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	µg/L
DDT+DDD+DDE	µg/L
Difenoconazol	µg/L
Dimetoato + ometoato	µg/L
Diuron	µg/L
Epoxiconazol	µg/L
Fipronil	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Flutriafol	µg/L
Glifosato + AMPA	µg/L
Hidroxi-Atrazina	µg/L
Lindano (gama HCH)	µg/L
Malationa	µg/L
Mancozebe + ETU	µg/L
Metamidofós + Acefato	µg/L
Metolacoloro	µg/L
Metribuzim	µg/L
Molinato	µg/L
Paraquate	µg/L
Picloram	µg/L
Profenofós	µg/L
Propargito	µg/L
Protioconazol + ProticonazolDestio	µg/L
Simazina	µg/L
Tebuconazol	µg/L
Terbufós	µg/L
Tiametoxam	µg/L



CISAM MEIO OESTE

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Tiodicarbe	µg/L
Tiram	µg/L
Trifluralina	µg/L

ITEM 12

Análises do parâmetro **cloreto de vinila**. Na saída da ETA Central e nas redes de distribuição de Capinzal e Ouro e na saída da ETA e nas redes de distribuição dos sistemas do interior.

ITEM 13

Análises do parâmetro **Esporos de Bactérias Aeróbias**, conforme previsto no Art. 29 da Portaria GM/MS nº 888/2021. Os pontos de coleta são: captação da água bruta e saída de cada filtro. As coletas ocorrerão semanalmente na ETA, quando necessário, conforme previsto na Portaria.