

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

DESCRÍÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Esta licença autoriza a instalação do empreendimento conforme descrito a seguir.

(1) Dados de concepção do projeto

O Sistema de Esgotamento Sanitário - SES Saco Grande com Vazão Média ao Final de Plano de 84,50 l/s, é projetado para atender aos bairros Saco Grande, João Paulo, Monte Verde, Santo Antônio de Lisboa, Sambaqui e Cacupé, sendo estes três últimos previamente licenciados pelos processos SAN/10837/CRF e SAN/10850/CRF, referente ao SES Santo Antônio.

(2) Unidades a Implantar SES Saco Grande

(2.1) *Rede Coletora*: O SES Saco Grande foi projetado contendo 14 bacias de esgotamento sanitário, e 49.176 m de rede coletora de esgoto sanitário (rede principal + rede auxiliar), em PVC e PEAD Corrugado nos diâmetros 150 a 600 mm.

(2.2) *Coletores tronco*: Para o Sistema de Esgotamento Sanitário - SES Saco Grande foi projetado e dimensionado dois interceptores, sendo que os mesmos implantados nas bacias de esgotamento sanitário 12 e 13. O interceptor da bacia 12 está previsto para ser implantado em trecho de acostamento da Rodovia SC 401, dentro da faixa de domínio da rodovia, com extensão total de 1.118 m. Já o interceptor da bacia 13, com 1.502 m, será implantado em um pequeno trecho da Rodovia Haroldo Soares Glavan, depois em toda a extensão da servidão Natalina Machado, prosseguindo em seu percurso de implantação pela Rua Chiquinha Gonzaga até sua chegada ao poço da estação elevatória EEE-13.

(2.3) Estações elevatória:

EEE01 - Coord. UTM: 745.544m E ; 6.947.711m N - Rua Horácio Ferreira com a SC401.

EEE02 - Coord. UTM: 745.263m E ; 6.948.415m N - Rua Júlio Vieira.

EEE03 - Coord. UTM: 744.991m E ; 6.948.588m N - Rua Laélia Purpurata.

EEE04 - Coord. UTM: 745.375m E ; 6.948.809m N - Rua São Miguel.

EEE05 - Coord. UTM: 745.086m E ; 6.949.032m N - Rua João Pio do Vale Pereira.

EEE06 - Coord. UTM: 745.834m E ; 6.948.610m N - Rua Dr. Francisco Van de Sande.

EEE07 - Coord. UTM: 745.809m E ; 6.948.314m N - Rua Euclides Jorge da Cunha.

EEE08 - Coord. UTM: 746.940m E ; 6.949.116m N - Rua Mané Vicente.

EEE09 - Coord. UTM: 746.223m E ; 6.949.851m N - Rodovia João Paulo. (já em operação junto à ETE).

EEE10 - Coord. UTM: 746.475m E ; 6.949.632m N - Rua Vergílio Ponciano com a Rod. João Paulo.

EEE11 - Coord. UTM: 746.873m E ; 6.949.725m N - Rod. SC-401 ao lado do rest. Ataliba.

EEE12 - Coord. UTM: 747.006m E ; 6.950.410m N - Rod. SC-401 CTAI/SENAI.

EEE13 - Coord. UTM: 745.693m E ; 6.951.005m N - Rua Chiquinha Gonzaga.

EEE14 - Coord. UTM: 745.424m E ; 6.951.003m N - Servidão Estrela.

(2.4) *Emissários (linhas de recalque) SES Saco Grande*: EM01 = 618m, EM02 = 222m, EM03 = 440m, EM04 = 90m, EM05 = 1.118m, EM06 = 149m, EM07 = 704m, EM08 = 107m, EM10 = 223m, EM11 = 998m, EM12 = 987m, EM13 = 1.278m e EM14 = 470m.

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Documentos em anexo

Não se aplica.

Condições de validade

(2.5) *Estação de Tratamento de Esgoto - ETE*: Localizada na Rodovia João Paulo (Coord. UTM: 746.223m E ; 6.949.851m N), a Estação de Tratamento de Esgoto - ETE a ser implantada foi projetada para uma vazão máxima de 131,10 L/s e vazão média de 84,50 L/s, com projeção de vida útil de 20 anos. A tecnologia de tratamento da ETE consistirá em sistema de lodos ativados com aeração prolongada, com redução de nitrogênio e fósforo e desinfecção do efluente tratado por ultravioleta. A ETE apresentará as seguintes unidades:

(2.5.1) *Gradeamento*: Para o gradeamento será utilizado uma peneira com abertura 6 mm, com limpeza mecânica tipo grade escalar. Estão previstas a utilização de dois canais com capacidade de vazão de até 141 L/s cada.

(2.5.2) *Desarenador*: Através de uma caixa de areia do tipo aerado, com remoção de areia através de sistema de bomba vertical, com parafusos classificadores. A caixa de areia conta ainda com sistema de remoção de gordura.

(2.5.3) *Filtro Biológico*: Para a prevenção da emanação de odores indesejáveis, a ETE foi projetada com parte da unidade de tratamento preliminar tamponada.

(2.5.4) *Tratamento do efluente*: Tratamento biológico aeróbio, por lodos ativados na modalidade aeração prolongada (com estabilização aeróbia do lodo), contendo tanques de aeração, 3 decantadores secundários, sistema de retorno de lodos ativados, sistema de reciclo interno de nitrato e sistema de remoção de excesso de lodos ativados. Entre os decantadores secundários e o sistema de desinfecção haverá a adição de produtos químicos (como cloreto férrico) para a remoção adicional de fósforo. O sistema conta com tratamento terciário composto por decantador lamelar e filtro mecânico. A desinfecção do efluente final será por radiação ultravioleta.

(2.5.5) *Tratamento do lodo*: Remoção da umidade do lodo já estabilizado aerobiamente através de sistema de adensamento seguido de sistema móvel de centrifugação. Após a secagem o lodo gerado, será encaminhado para disposição final em aterro sanitário devidamente licenciado.

(2.6) *Disposição final do efluente tratado*: O efluente tratado na ETE será lançado na enseada da Baía Norte por recalque, através de emissário com aproximadamente 1.300 m de extensão, em PEAD de 500 mm de diâmetro, ponto final nas Coord. UTM 744.937m E; 6.950.027m N e 25 difusores espaçados a cada 2 m nos últimos 50 m do emissário. O caminhamento do emissário no trecho terrestre seguirá em paralelo ao já existente referente a ETE Saco Grande em operação utilizando a mesma faixa sanitária.

(3) Unidades a Implantar SES Santo Antônio:

O empreendimento SES Santo Antônio, previamente licenciamento pelos processos SAN/10837/CRF e SAN/10850/CRF, fora parcialmente instalado e deverá ser concluído conforme descrito a seguir:

(3.1) *Sambaqui*: Bacia SB1 - 5,09 ha (rede coletora, emissário e estação elevatória a executar), SB2 - 8,27 ha (rede coletora 100% implantada, emissário 100% implantado, e estação elevatória a executar), SB3 - 37,05 ha (rede coletora 90% implantada, emissário 100% implantado, e estação elevatória a executar) SB4 - 47,20 ha (rede coletora 90% implantada, estação elevatória e emissário 100% implantados).

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Documentos em anexo

Não se aplica.

Condições de validade

(3.2) *Santo Antônio de Lisboa*: Bacia SA1 - 24,73 ha (95% rede coletora implantada, estação elevatória e emissários 100% implantados), SA2 - 121,04 ha (rede coletora 90% implantada, emissário 10% implantado e estação elevatória a executar).

(3.3) *Cacupé*: Bacia CA1 - 52,50 ha (rede coletora 15% implantada, emissário e estação elevatória a executar), CA2 - 32,75 ha (rede coletora 90% implantada, estação elevatória 100% implantada e emissário 30% implantado), CA3 - 5,46 ha (rede coletora, emissário e estação elevatória a executar), CA4 - 10,57 ha, (rede coletora, emissário e estação elevatória a executar) e CA5 - 14,97 ha (rede coletora 55% implantada, emissário e estação elevatória a executar).

(3.4) *Emissário terrestre (linha de recalque) - SES Santo Antônio*: A rede Santo Antônio de Lisboa será conectada ao sistema por meio de caixa de carga a ser implantada na SC 401 junto ao acesso do Caminho dos Aços. Desta caixa de carga o efluente seguirá por emissário terrestre em paralelo a adutora de água tratada da CASAN localizado as margens da SC 401, até a elevatória da bacia de esgotamento sanitário 13.

ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO

As obras e ações atribuídas à implantação do empreendimento proposto compreendem a execução de redes coletoras, estações elevatórias de esgoto, emissários terrestres e estação de tratamento de efluentes. As atividades previstas são as seguintes:

- (1) Preparação do Terreno e supressão de vegetação;
- (2) Movimentação de terra;
- (3) Escoramentos;
- (4) Esgotamento e drenagem das águas;
- (5) Obras civis de fundações e estruturas;
- (6) Instalação de equipamentos;
- (6) Ligações prediais;
- (7) Urbanização.

Estimativa de mão de obra de 150 funcionários nos picos da obra e custo total de R\$ 78.462.510,21.

As estruturas atuais da ETE Saco Grande serão descomissionadas, exceto pela Estação Elevatória de chegada do efluente, portanto, não haverá fluxo de atividades referente à estação existente.

ASPECTOS FLORESTAIS

(1) **Uso de APP**: Haverá necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente - APP e Área de Preservação com Uso Limitado - APL, segundo a delimitação ambiental do Plano Diretor de Florianópolis. As áreas de interferência em APP ou APL são necessárias para a implantação das unidades obrigatórias que compõem o Sistema de Esgotamento Sanitário - SES Saco Grande, ocupando cerca de 2.043 m² em APP e 6.575 m² em APL pelo Plano Diretor de Florianópolis. Para o cálculo do levantamento da área de intervenção em APP e APL, considerou-se uma faixa de 3,0 m de largura de escavação ao longo do traçado da rede coletora.

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

(2) Autorização de corte de vegetação: A vegetação das áreas, onde haverá a necessidade de supressão de vegetação foram assim classificadas, segundo as Resoluções do CONAMA nº 04/1994 e nº 261/1999:

- (2.1) *EEE-11*: Vegetação secundária em estágio inicial de regeneração;
- (2.2) *Emissário do esgoto de Santo Antônio*: Vegetação secundária nos estágios inicial e médio de regeneração;
- (2.3) *ETE*: Vegetação antrópica predominantemente exótica, não podendo ser enquadrada nos estágios sucessoriais das Resoluções CONAMA acima referidas;
- (2.4) *Emissário do esgoto tratado*: Restinga arbórea em estágio inicial de regeneração e Manguezal.

(3) Reserva legal: Não se aplica.

(4) Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Não se aplica.

(5) Área verde: Não se aplica.

CONTROLES AMBIENTAIS

(1) Perturbação do cotidiano da população: Programa de supervisão ambiental, Controle da emissão de particulados e ruídos, Programa de comunicação social, Programa de educação ambiental.

(2) Potencial aumento de acidentes de trânsito: Sinalização de trânsito, escolha de horários adequados para transporte de matéria-prima, Programa de comunicação social, Programa de supervisão ambiental, Programa de educação ambiental

(3) Geração de empregos temporários: Priorizar mão de obra local, Programa de supervisão ambiental, Programa de comunicação social.

(4) Afugentamento da fauna: Controle de ruídos: Evitar obras no período noturno; Programa de supervisão ambiental; Programa de monitoramento da fauna; Programa de comunicação social; Programa de educação ambiental.

(5) Interferência em APP: Programa de supervisão ambiental.

(6) Possível proliferação de vetores: Programa de manutenção e controle de vetores da rede coletora; Programa de supervisão ambiental, Programa de educação ambiental.

(7) Ocorrência de processos erosivos: Controle de formação de focos de erosão e carreamento de solo; Programa de monitoramento de processos erosivos; Drenagem; Programa de supervisão ambiental; Programa de educação ambiental.

(8) Alteração da qualidade das águas superficiais: Programa de monitoramento das águas superficiais; Programa de gerenciamento dos resíduos de construção civil; Controle de formação de focos de erosão e carreamento de solo; Programa de monitoramento de processos erosivos;

(9) Alteração da qualidade das águas subterrâneas e do solo: Programa de monitoramento das águas subterrâneas; Programa de gerenciamento dos resíduos da construção civil; Manutenção preventiva das máquinas e equipamentos; Programa de supervisão ambiental; Programa de educação ambiental.

(10) Incremento na geração de resíduos: Programa de gerenciamento dos resíduos da construção civil; Programa de supervisão ambiental; Programa de educação ambiental.

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

(11) Interferências em estruturas arqueológicas: Programa de salvamento arqueológico; Programa de educação patrimonial.

PROGRAMAS AMBIENTAIS**(1) Programa de Supervisão Ambiental:**

(1.1) *Fases:* Implantação e pré-operação.

(1.2) *Objetivos:* Supervisionar as obras de implantação e pré-operação do empreendimento, assegurando que todos os programas ambientais instituídos no PGA sejam implementados com estrita observância à legislação ambiental aplicável ao empreendimento.

(1.3) *Metodologia:* Monitoramento e controle ambiental permanente dos Programas Ambientais, compondo as Atividades de Supervisão Ambiental e acompanhamento dos compromissos ambientais assumidos para licenciamento.

(1.4) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(2) Programa de Comunicação Social:

(2.1) *Fases:* Implantação, pré-operação e operação.

(2.2) *Objetivos:* Criação de um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada pelo empreendimento.

(2.3) *Metodologia:* Em etapas, promover a articulação com instituições e comunidades, explorar diversos meios de informação e avaliação das ações de comunicação.

(2.4) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(3) Programa de Educação Ambiental:

(3.1) *Fases:* Implantação apenas.

(3.2) *Objetivos:* Promover processos que visem a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente, correlacionando com a importância da universalização do saneamento.

(3.3) *Metodologia:* Realização de ações educativas com as comunidades do entorno e com os operários das obras apresentando material educativo (folhetos, cartilhas e cartazes) de forma articulada com o Programa de Comunicação Social.

(3.4) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(4) Programa de Controle de Ruídos:

(4.1) *Fases:* Implantação e pré-operação.

(4.2) *Objetivos:* Avaliar a interferência de ruído gerada pela implantação do sistema nas comunidades circunvizinhas empreendimento.

(4.3) *Metodologia:* A avaliação dos níveis de pressão sonora emitidos durante a implantação do empreendimento conforme a ABNT 10151.

(4.4) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(5) Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC:

(5.1) *Fases:* Implantação e pré-operação.

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

(5.2) *Objetivos*: Gerenciar e reduzir, adequadamente, o volume de resíduos gerados na implantação do empreendimento, visando disseminar as informações entre os trabalhadores para que não haja impactos ambientais causados pela disposição imprópria dos resíduos.

(5.3) *Metodologia*: Aplicar o disposto na Resolução CONAMA 307/2002, instruindo os trabalhadores, caracterizando os resíduos, acionando as diretrizes e medidas do gerenciamento dos resíduos.

(5.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(6) Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos:

(6.1) *Fases*: Implantação apenas.

(6.2) *Objetivos*: Monitorar o comportamento das áreas mais suscetíveis à erosão durante a implantação do empreendimento, que são: áreas onde serão implantadas a ETE e as estações elevatórias e depósitos temporários de materiais.

(6.3) *Metodologia*: Acompanhamento da instalação do canteiro de obras, atividades de supressão de vegetação, atividades de escavação de solo para abertura de valas para assentamento de rede e emissário, terraplanagem e desmobilização da obra.

(6.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(7) Programa de Monitoramento e Manejo da Fauna:

(7.1) *Fases*: Implantação apenas.

(7.2) *Objetivos*: Mitigar o impacto durante a execução da supressão da vegetação, nas áreas destinadas à implantação do sistema, facilitando o deslocamento da fauna para áreas remanescentes e realizando o salvamento de espécimes encontrados entre a vegetação a ser suprimida.

(7.3) *Metodologia*: Adoção de ações preliminares à supressão, plano específico de desmatamento, execução da supressão da vegetação e atividades complementares de salvamento de fauna.

(7.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(8) Programa de Levantamento/Monitoramento da Biota Aquática e Costeira:

(8.1) *Fases*: Implantação, pré-operação e operação.

(8.2) *Objetivos*: gerar informações sobre a biota aquática e costeira, de modo a possibilitar o acompanhamento de alterações na composição durante as fases de instalação e operação do empreendimento, com especial atenção às espécies bioindicadoras, visando a inferência de impactos do empreendimento sobre a comunidade.

(8.3) *Metodologia*: Realização de campanhas periódicas para amostragem e avaliação da evoluções dos grupos alvos em locais estratégicos.

(8.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(9) Programa de Monitoramento de Blooms Fitoplanctônicos:

(9.1) *Fases*: Implantação e pré-operação.

(9.2) *Objetivos*: Identificar a ocorrência, durante a implantação e operação do Sistema de Esgotamento Sanitário - SES Saco Grande, de *blooms* fitoplanctônicos na Baía Norte (Saco Grande).

(9.3) *Metodologia*: Realização de campanhas quinzenais nos meses mais quentes e úmidos

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

(dezembro a março) e mensalmente no restante do ano, observando a ocorrência de florações e posterior análise laboratorial.

(9.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(10) Programa de Salvamento Arqueológico:

(10.1) *Fases*: Implantação apenas.

(10.2) *Objetivos*: Manter a integridade dos sítios arqueológicos que por ventura venham a ser prospectados na ADA do SES Saco Grande.

(10.3) *Metodologia*: Promover a pesquisa de campo e educação patrimonial nos casos em que se encontrem sítios arqueológicos no decorrer das obras do empreendimento.

(10.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(11) Programa de Manutenção e Controle de Vetores:

(11.1) *Fases*: Implantação, pré-operação e operação.

(11.2) *Objetivos*: Identificar e monitorar os possíveis focos de desenvolvimento de vetores nas áreas das obras do SES Saco Grande durante a implantação e pré-operação do sistema.

(11.3) *Metodologia*: Realizar ações para a prevenção de ambientes com condições ideais para a proliferação de focos e criadouros de larvas de vetores transmissores de doenças.

(11.4) *Periodicidade*: Apresentação de relatórios anuais.

(12) Programa de Monitoramento das Águas Superficiais e Sedimentos:

(12.1) *Fases*: Implantação e pré-operação e operação.

(12.2) *Objetivos*: Acompanhar e avaliar a qualidade das águas e sedimentos dos rios Pau do Barco, Vadike Baía Norte, por meio das análises dos parâmetros de qualidade das águas e sedimentos, realizadas semestralmente nas amostras coletadas.

(12.3) *Metodologia*: Coletas de água e sedimentos realizadas trimestralmente para fase de implantação e semestralmente na operação do sistema, seguindo as diretrizes da norma ABNT NBR 9898 e o Guia nacional de coleta e preservação de amostras da CETESB/2011. Avaliação dos parâmetros com base na Resolução do CONAMA nº 357/2005 (Carbono orgânico total, Cloreto total, Condutividade, DBO5, pH, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Kjeldahl, Oxigênio dissolvido, Óleos e graxas totais, Ortofosfato total, Coliformes Termotolerantes, Coliformes totais, Salinidade, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos totais, Temperatura, Cor verdadeira, Turbidez e Temperatura das amostras) e Resolução do CONAMA nº 454/2014 (Carbono orgânico total, Fósforo total, Nitrogênio Kjeldahl e Nitrogênio orgânico).

(12.4) *Pontos Amostrais*:

PA01 - Coord. UTM: 747538m E ; 6949036m N - Rio Pau do Barco Montante

PA02 - Coord. UTM: 746920m E ; 6949862m N - Rio Pau do Barco SC-401

PA03 - Coord. UTM: 746161m E ; 6950160m N - Rio Pau do Barco Foz

PA04 - Coord. UTM: 746937m E ; 6950380m N - Rio Vadik SC-401

PA05 - Coord. UTM: 746160m E ; 6950379m N - Rio Vadik Foz

PA06 - Coord. UTM: 745705m E ; 6950649m N - Saco Grande Margem Norte

PA07 - Coord. UTM: 745818m E ; 6949928m N - Saco Grande Margem Sul

Observações

I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.

II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.

III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.

IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.

V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.

IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

PA08 - Coord. UTM: 744854m E ; 6950439m N - Saco Grande Norte
 PA09 - Coord. UTM: 744871m E ; 6950029m N - Saco Grande Emissário
 PA10 - Coord. UTM: 744771m E ; 6949565m N - Saco Grande Sul

(12.5) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(13) Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas:

(13.1) *Fases:* Pré-operação e operação.

(13.2) *Objetivos:* Monitorar a qualidade das águas subterrâneas, identificando possíveis contaminações ambientais decorrente da operacionalização da ETE do SES Saco Grande, permitindo uma avaliação do processo auxiliando na tomada de decisões relacionadas a possíveis impactos.

(13.3) *Metodologia:* As coletas de águas subterrâneas deverão ser realizadas semestralmente e seguir as diretrizes da normas ABNT NBR 9898; 15847; 15495; 15495; 9898; e o Guia Nacional de Amostragem e Monitoramento das Águas Subterrâneas da CETESB de 1988. Os resultados serão comparados com os Valores Máximos Permitidos - VMP de acordo com o determinado na Resolução do CONAMA nº 396/2008 (Carbamatos, Cloreto, DBO5, Escherichia coli, Fósforo total, Nitrato, Nitrito, Nitrogênio total, pH, Salinidade, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos sedimentáveis, Surfactantes, Temperatura da amostra, Substâncias que comuniqueem gosto e odor, Corantes de fontes antrópicas, Resíduos sólidos objetáveis, Materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais)

(13.4) *Pontos de Monitoramento:*

PM01 - Coord. UTM: 746276m E ; 6949866m N

PM02 - Coord. UTM: 746275m E ; 6949697m N

PM03 - Coord. UTM: 746171m E ; 6949831m N

(13.5) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(14) Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS:

(14.1) *Fases:* Pré-operação e operação.

(14.2) *Objetivos:* Destinar corretamente o lodo e demais resíduos oriundos da operação e manutenção do SES Saco Grande.

(14.3) *Metodologia:* Instruir os trabalhadores, caracterizar os resíduos gerados, segregar e acondicionar os resíduos, armazenar temporariamente, coletar e transportar e encaminhar à destinação final

(14.4) *Periodicidade:* Apresentação de relatórios anuais.

(15) Programa de Monitoramento do Sistema de Tratamento:

(15.1) *Fases:* Pré-operação e operação.

(15.2) *Objetivos:* Avaliar e promover o nível de tratamento previsto em projeto e exigido pelas legislações ambientais, prevenindo impactos ambientais negativos que estão associados a este tipo de empreendimento, para garantir o ganho ambiental, o qual é o objetivo principal da implantação do SES Saco Grande.

(15.3) *Metodologia:* As coletas dos efluentes previstas neste programa de monitoramento serão realizadas diariamente para alguns parâmetros e quinzenalmente para outros durante a operação do

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Não se aplica.

Condições de validade

empreendimento, seguindo as diretrizes da norma ABNT NBR 9898 e o Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras, CETESB/2011. Os resultados obtidos no monitoramento serão avaliados com base na Resolução do CONAMA nº 430/2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes e conforme a Lei Estadual nº 14.675/2009.

Parâmetros de Avaliação Diária: Sólidos sedimentáveis, Chuva de 24h, Temperatura da amostra, Temperatura do ar, Cloro residual, pH e Oxigênio dissolvido.

Parâmetros de Avaliação Quinzenal: Fósforo total, Temperatura da amostra, Temperatura do ar, pH, Alcalinidade total, Oxigênio dissolvido, Cloretos, Cor, Turbidez, DBO5, DQO, Nitrogênio Ammoniacal, Nitrito, Nitrato, Nitrogênio total, Sulfeto, Sulfato, Sólidos dissolvidos, Sólidos, totais, Sólidos suspensos totais, Sólidos sedimentáveis, Sólidos suspensos fixos, Sólidos suspensos voláteis, Surfactantes, Índice volumétrico de lodo, Coliformes totais, E. coli e Óleos e graxas.

(15.4) Pontos amostrais:

PA01 - Entrada da Calha Parshall, após o gradeamento.

PA02 - Saída da elevatória de efluente tratado, após a desinfecção ultravioleta.

(15.4) Periodicidade: Apresentação de relatórios anuais.

(17) Plano de Ação Emergencial

MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

(1) Compensação pelo Uso de APP: Aquisição e doação ao IMA de área equivalente em Unidades de Conservação administradas pelo Instituto, conforme previsto em Termo de Compromisso Integrado firmado entre a CASAN e o IMA.

(2) Corte de Mata Atlântica: Deverá ser realizada a devida compensação ambiental, conforme definido no processo VEG/78427/CRF.

(3) Compensação do SNUC: Não se aplica.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

(1) Condições específicas da Licença Ambiental Instalação (LAI):

(1.1) Esta Licença autoriza o início da implantação do empreendimento;

(1.2) Esta licença não autoriza a supressão de vegetação;

(1.3) Manter atualizado junto ao IMA os dados no processo de licenciamento;

(1.4) Realizar a gestão do tráfego local juntamente aos órgãos e autoridades responsáveis para os trechos e vias atingidas pelo empreendimento;

(1.5) É de responsabilidade do empreendedor a obtenção das licenças e autorizações junto aos entes e órgãos públicos interessados;

(1.6) Apresentar préviamente à construção das elevatórias EEE03, EEE11, EEE12 e EEE13, matrícula dos imóveis em nome do empreendedor, ou contendo cessão de uso, ou outro instrumento que ateste a possibilidade de implantação;

(1.7) Apresentar previamente ao início das obras, as plantas referentes às modificações necessárias nos projetos do SES Santo Antônio para a sua ligação ao SES Saco Grande;

(1.8) Realizar e apresentar os resultados da primeira campanha do Programa de Monitoramento das Águas Superficiais e Sedimentos, préviamente ao início das obras de instalação;

Observações

I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.

II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.

III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.

IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.

V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.

IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

N° 2366/2019

O Instituto do Meio Ambiente - IMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº SAN/13653/CRF e parecer técnico nº 2568/2018, concede a presente **LICENCA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO** à :

Empreendedor

NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
ENDERECO: RUA EMÍLIO BLUM, 83, CENTRO,
CEP: 88020-010 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.31.11 - SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

EMPREENDIMENTO: SES SACO GRANDE

Localizada em

ENDERECO: RODOVIA JOÃO PAULO, S/N, JOÃO PAULO,
CEP: 88030-415 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS ESTADO: SC
COORDENADA PLANA: UTM X 746171.216395 - UTM Y 6949725.02241

Da instalação

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de implantação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

- I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
- II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
 - Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
 - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
 - Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
- III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
- IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(72) meses, a contar da data da assinatura digital.



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 440513

CÓDIGO: 228897

Documentos em anexo

Não se aplica.

Condições de validade

- (1.9)** Apresentar previamente à implantação do emissário do efluente tratado, novo estudo de autodepuração do corpo receptor, conforme metodologia proposta no Documento FATMA 27739/2018 e considerando o ponto de lançamento indicado em projeto;
- (1.10)** Contemplar no Programa de Comunicação Social a realização de campanhas para que os condomínios e outros empreendimentos possuidores de ETEs próprias se liguem à rede coletora;
- (1.11)** Apresentar os relatórios de monitoramentos referentes à execuções dos programas ambientais periódicamente estabelecido nesta licença;
- (1.12)** Respeitar as condicionantes e limites estabelecidos nos documentos de viabilidade apresentados e legislação federal, estadual e municipal incidente.

(2) Quando da solicitação da Licença Ambiental de Operação (LAO):

- (2.1)** Apresentar a documentação prevista na IN-65;
- (2.2)** Apresentar termo de quitação referente à compensação pelo uso de APP.

Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Operação - LAO deve ser requerida antes do vencimento desta LAI.
- V. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- IV. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.