

INSTRUÇÕES GERAIS:

- Instrução Normativa **CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA** é pertinente ao licenciamento ambiental de obras hidráulicas para extração de água subterrânea através de poços profundos, classificados de acordo com o tipo ou método de perfuração empregado: poço tubular, poço cravado ou ponteira, poço escavado tipo cisterna ou cacimba, poço perfurado com jato d'água, trado, entre outros;
- O licenciamento ambiental será estendido aos poços de captação de água subterrânea novos e aos usos dos recursos hídricos já existentes, que deverão regularizar situação junto a esta Fundação;
- A FATMA coloca-se à disposição dos interessados para dirimir possíveis dúvidas sobre esta Instrução Normativa;
- Sempre que julgar necessário a FATMA solicitará estudos ou informações complementares;
- O projeto das instalações de tratamento visará sempre o atendimento das Diretrizes de Lançamento de Efluentes (líquidos, sólidos e gasosos) e dos Padrões de Qualidade dos Corpos Receptores, segundo Legislações, Estadual e Federal e regulamentações específicas, em vigor;
- A FATMA não assumirá qualquer responsabilidade pelo não cumprimento de contratos entre o interessado e o Projetista, nem aceitará como justificativa qualquer problema decorrente desse inter-relacionamento;
- O projeto depois de aprovado não poderá ser alterado sem que as modificações sejam apresentadas e aprovadas pela FATMA;
- Os projetos deverão ser subscritos por profissional habilitado, com indicação expressa do nome registro de classe, endereço completo e telefone;
- A empresa de perfuração de poços deverá estar obrigatoriamente, registrada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura de Santa Catarina – CREA;
- O enquadramento desta atividade será de acordo com a Portaria Intersectorial nº 01/04, de 24/03/2004 e Decreto nº 1.528, de 02/08/2000;
- Deverão ser publicados em periódico regional todos os extratos das autorizações e/ou licenças, e somente após a entrega na FATMA do comprovante da publicação, será concedida a autorização e/ou licença.

DOCUMENTOS A APRESENTAR:

Requerimento: com vistas à obtenção ou renovação do licenciamento ambiental:

Licença Ambiental Prévia (LAP): declara a viabilidade do projeto e/ou localização de equipamento ou atividade, quanto aos aspectos de impacto e diretrizes de uso do solo.

Licença Ambiental de Instalação (LAI): autoriza a implantação da atividade ou instalação de qualquer equipamento, com base no projeto executivo final.

Licença Ambiental de Operação (LAO): autoriza o funcionamento do equipamento, atividade ou serviço, com base em vistoria, teste de operação ou qualquer meio técnico de verificação.

Anexo 1

Modelo de Requerimento^{1*}

À

Fundação do Meio Ambiente – FATMA

O(A) requerente abaixo identificado(a) solicita à Fundação do Meio Ambiente – FATMA, análise dos documentos, projetos e estudos ambientais, anexos, com vistas a () **obtenção**, () **renovação da Licença Ambiental** () **Prévia**, () **Instalação**, () **Operação** para o empreendimento/atividade abaixo qualificado:

Dados Pessoais do (a) Requerente

RAZÃO SOCIAL/NOME:

CNPJ/CPF:

Endereço do (a) Requerente

CEP: LOGRADOURO:

COMPLEMENTO: BAIRRO:

MUNICÍPIO: UF: DDD: TELEFONE:

Dados do Empreendimento

RAZÃO SOCIAL/NOME:

CNPJ/CPF:

Endereço do Empreendimento

CEP: LOGRADOURO:

COMPLEMENTO: BAIRRO:

MUNICÍPIO: UF: **SC** TELEFONE:

Dados de confirmação das coordenadas geográficas (latitude/longitude) ou coordenadas planas (UTM) no sistema geodésico (DATUM) SAD-69, de um ponto no local de intervenção do empreendimento.

LOCALIZAÇÃO: Latitude(S): g: m: s: Longitude(W): g: m: s:

COORDENADAS UTM x: COORDENADAS UTM y:

Assinatura

Nestes termos, pede deferimento.

Local e data, de de

NOME/ASSINATURA DO(A) REQUERENTE:

* Preencher novamente este requerimento para cada Licença solicitada.

** Apenas a LAO é renovável.

¹ O formulário de requerimento para licenciamento ambiental pode ser baixado no *site* da FATMA (www.fatma.sc.gov.br) para preenchimento

Anexo2

Modelo de Procuração²

Pelo presente instrumento particular de procuração, o(a) outorgante abaixo qualificado(a), nomeia e constitui seu bastante procurador(a) o(a) outorgado(a) abaixo qualificado(a) para representá-lo(a) junto à Fundação do Meio Ambiente no processo de () **obtenção** () **renovação da Licença Ambiental** () **Prévia**, () **Instalação**, () **Operação** do empreendimento/atividade abaixo qualificado.

Dados do(a) Outorgante

RAZÃO SOCIAL/NOME: NACIONALIDADE:
ESTADO CIVIL: PROFISSÃO: CARGO:
EMPRESA: CNPJ/CPF:

Endereço do(a) outorgante

CEP: LOGRADOURO:
COMPLEMENTO: BAIRRO:
MUNICÍPIO: UF:

Dados do(a) Outorgado(a)

RAZÃO SOCIAL/NOME: NACIONALIDADE:
ESTADO CIVIL: PROFISSÃO: CARGO:
RG: CNPJ/CPF:

Endereço do(a) Outorgado(a)

CEP: LOGRADOURO:
COMPLEMENTO: BAIRRO:
MUNICÍPIO: UF:

Dados da Área do Empreendimento/Atividade

EMPREENHIMENTO/ATIVIDADE:
CEP: LOGRADOURO:
BAIRRO: MUNICÍPIO:
UF: **SANTA CATARINA**

Assinaturas

LOCAL E DATA de de

.....

Outorgante

* Representante do empreendedor.

.....

Outorgado(a)

² O formulário de requerimento para licenciamento ambiental pode ser baixado no *site* da FATMA (www.fatma.sc.gov.br) para preenchimento

INFORMAÇÕES PARA LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA (LAP) COM DISPENSA DE LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO (LAI)

Identificação da Empresa		
Razão social:		
Nome fantasia:		
Inscrição estadual:	CNPJ/CPF nº:	
Endereço para correspondência:		
Bairro:	CEP:	Município:
Endereço da unidade a ser licenciada:		
Bairro:	CEP:	Município:
Contato junto à FATMA:		Telefone:
Fax nº:	E-mail:	
Código da atividade (preenchido pela FATMA):		
Localização da Área		
<i>Localização de acordo com Legislação Municipal:</i>		
<input type="checkbox"/> Zona Urbana:	<input type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Comercial
<input type="checkbox"/> Mista	<input type="checkbox"/> Zona Rural	<input type="checkbox"/> Outra. Especificar
Características da Área		
Topografia:		
Recursos hídricos (nascentes, olhos d'água, cursos d'água, etc):		
Geologia/hidrogeologia/geotecnia:		
Cobertura vegetal:		
Acessos (alternativas, condições de tráfego, necessidade, etc):		
Características do entorno (uso do solo, residências, áreas de interesse ambiental, etc):		
Áreas protegidas por lei:		

Área de faixa Marginal a Cursos d'água e Lagoas (m ²):			
Área com declive superior a 45° (m ²):			
Outras áreas de preservação permanente (m ²):			
Dados de Localização e Hidrogeologia da Captação de Água Subterrânea			
Coordenadas UTM (N):		Coordenadas UTM (E):	
Bacia Hidrográfica:		Região Hidrográfica:	
Aqüífero(s) explotado:			
Tipo da Obra de Captação			
<input type="checkbox"/> Poço tubular profundo <input type="checkbox"/> Poços cravados ou ponteiras <input type="checkbox"/> Poço perfurado a trado <input type="checkbox"/> Poço perfurado com jato d'água <input type="checkbox"/> Poços escavados tipo cisterna/cacimba			
<input type="checkbox"/> Outros		Especificar:	
Tipo de Sondagem Empregada no Poço Tubular Profundo			
<input type="checkbox"/> Roto-Pneumática	<input type="checkbox"/> Percussão	<input type="checkbox"/> Rotação	
Finalidades para Utilização da Água Subterrânea			
<input type="checkbox"/> Explotação da água	<input type="checkbox"/> Piezômetro	<input type="checkbox"/> Recarga do aquífero	<input type="checkbox"/> Outro
Usos da Água			
<input type="checkbox"/> Abastecimento Doméstico	<input type="checkbox"/> Abastecimento Público	<input type="checkbox"/> Recreação	
<input type="checkbox"/> Industrial/Sanitário	<input type="checkbox"/> Industrial/Processamento	<input type="checkbox"/> Criação animais em geral	
<input type="checkbox"/> Suinocultura	<input type="checkbox"/> Avicultura	<input type="checkbox"/> Irrigação/Agricultura	
<input type="checkbox"/> Outros Fins (Especificar)			
DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE			
Nome: Cargo: Declaro, sob as penas da Lei, a veracidade das informações prestadas na presente Instrução Normativa., em / / (local)			
Assinatura: Carimbo da empresa:			

INFORMAÇÕES PARA LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO)

Identificação da Empresa					
Razão social:					
Nome fantasia:					
Inscrição Estadual:			CNPJ/CPF nº:		
Endereço para correspondência:					
Bairro:		CEP:		Município:	
Endereço da unidade a ser licenciada:					
Bairro:		CEP:		Município:	
Contato junto a FATMA:			Telefone:		
Fax nº:			E-mail:		
Código da atividade (preenchido pela FATMA):					
Caracterização da atividade (dados preliminares)					
<i>Localização da Captação</i>					
<i>Coordenadas Geográficas e UTM:</i>					
Latitude:		Longitude:		UTM (N):	UTM (E):
Dados Construtivos do Poço					
Profundidade do poço:					
Tubo da boca:		Profundidade (m):	Diâmetro (m):	Espessura (mm):	
Dados sobre a Perfuração do Poço					
Intervalo (profundidade)		Diâmetro (especificações)		Sondagem	Material empregado durante a Perfuração
Início (m)	Até(m)	Diâmetro (mm)	Diâmetro (polegada)	Método Empregado	
Legenda:	Material empregado na Perfuração:	I. Óleos/graxas	II. Bentonita	III. Água	IV. Mistura
	Método da Sondagem:	(a) Roto percussão	(b) Percussão.	(c) Rotação simples	(d) Rotação reversa
Usos Pretendidos da Água do Poço					
Número de famílias a serem abastecidas:					
Vazão mínima requerida:					
Capacidade da caixa d'água a ser instalada (m ³):					
Ficha Cadastral de Poços (utilizar este espaço para poços já perfurados) - Preencher todas as informações					

Nº do poço:	Município:	Local:	
Tipo de estabelecimento:		Proprietário:	
Profundidade:	Empresa Perf.:	Nível Estático (m):	Nível Dinâmico (m):
Vazão de bombeamento (l/h):		Volume de água consumido diariamente (l):	
Período de bombeamento diário (h):			
Dados Hidrológicos Futuros:	<input type="checkbox"/> 5-10 anos	<input type="checkbox"/> 10-15 anos	
Vazão máxima captada (m ³ /h):	h/da		dia/mês
Dispositivos Instalados para Medição:	Nível d'água (m):	Tipo:	
	Vazão (m ³ /h):	Tipo:	
Poço: <input type="checkbox"/> Produtivo <input type="checkbox"/> Improdutivo			
Perfil Geológico do Poço:			
Análise da Água: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Obs: Se possuir anexar.			

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Nome:

Cargo:

Declaro, sob as penas da Lei, a veracidade das informações prestadas na presente Instrução Normativa.

....., em / /

(local)

Assinatura: Carimbo da empresa:

DOCUMENTOS A SEREM ANEXADOS:

Licença Ambiental Prévia (LAP), com dispensa de Licença Ambiental de Instalação (LAI)

- Cópia do comprovante de quitação do Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE), expedido pela FATMA;
- Apresentar o projeto e a construção do poço pretendido de acordo com as orientações indicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: “Projeto para Captação de Água Subterrânea – NBR 12212/NB588” e “Construção de Poço para Captação de Água Subterrânea – NBR12244/NB1290”;
- Apresentar a localização do poço tubular em Coordenadas UTM, utilizando um receptor GPS, referenciando o DATUM SAD-69;
- Registro Fotográfico: anexar ao documento uma fotografia detalhando o local de perfuração do poço ou da obra de captação pretendida e uma outra reportando a área de entorno do poço. Os negativos do filme fotográfico ou disquete (câmara digital) relativos às fotografias, deverão ser anexados aos documentos apresentados;
- Selecionar previamente um número mínimo de 03 (três) locações alternativas para a implantação do poço tubular pretendido, informando as respectivas coordenadas UTM;
- Caracterização da área em planta plani-altimétrica (plantas georeferenciadas) de situação, na escala: 1:50.000 (IBGE) e de localização na escala: 1: 2.000, contendo os cursos d’água, bosques, dunas, restingas, mangues e outras áreas protegidas por Lei;
- Indicar na planta, na escala 1: 2.000 os arruamentos no entorno da área, com a plotagem de outros poços de captação, se existentes, dados em geral sobre o manejo de recursos hídricos regionais e/ou locais (tratamento de águas, esgotos, uso do solo, residências, atividades agropecuárias, industriais, aterros de resíduos sólidos, lixões e demais atividades potencialmente contaminadoras de águas subterrâneas), além de pontos de referência conhecidos:
 - os agentes causadores dos impactos, como efluentes líquidos gerados, entre outros, deverão ser identificados
 - avaliação da possibilidade de agentes contaminastes na área de influência direta e indireta do poço tubular profundo, interagindo com as águas subterrâneas do aquífero(s) local;
- Identificar as áreas definidas para proteção ambiental do poço (zona de proteção imediata) que deve abranger um raio de 15 (quinze) metros em área rural ou urbana, se possível, a partir da sua captação, cujo local será cercado com telas resistentes de arame, porta guarnecida de fechadura ou cadeado, impedindo deste modo a entrada de pessoas alheias, animais ou quaisquer possíveis poluentes;
- Uma distância mínima, entre poços existentes e a serem perfurados deverá ser mantida e resguardada, com base nos estudos hidrogeológicos prévios realizados na observância da Lei nº 9.433/08/01/97 – Lei de Recursos Hídricos;
- Uma distância mínima, entre poços existentes e a serem perfurados deverá ser mantida e resguardada, com base nos estudos hidrogeológicos prévios realizados na observância da Lei nº 9.433/08/01/97 – Lei de Recursos Hídricos;
- Documento expedido pela Prefeitura Municipal declarando que a atividade está de acordo com as diretrizes de uso do solo do município (Consulta de Viabilidade de Uso do Solo, certidão atualizada, máximo 90 (noventa) dias) e se está a montante ou a jusante do local de captação de água para abastecimento público, e/ou mantém proximidade de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos, industriais, hospitalares, ETA’s, ETE’s, lixões ou qualquer outra atividade exercida que ofereça risco de contaminação aos aquíferos subjacentes;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do projeto e relatório apresentados, com competência específica.

Licença Ambiental de Operação (LAO)

- Cópia do comprovante de quitação do Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE), expedido pela FATMA;
- Cópia do certificado de regularidade junto ao IBAMA;
- Apresentar Relatório Técnico Final da Obra de captação, contendo no mínimo a documentação e procedimentos abaixo relacionados:
 - perfis geológicos e construtivos do poço;
 - descrição geológica dos materiais do poço;
 - cópia do Ensaio de Bombeamento;
 - cota de boca do poço, cota do NE, cota do ND, cota do fundo do poço;
 - cópia do Laudo Analítico da Água;
 - ficha técnica do quadro de comando;
 - instalação na saída da boca do poço, de dispositivos com registros e válvulas de entrada, que permitam a coleta de amostras de água vinda diretamente do ponto de captação subterrânea, sem o retorno das águas a partir do tanque de armazenamento ou caixa d'água;
 - ficha da bomba e características do equipamento instalado; e
 - planta plani-altimétrica de locação de poço, escala 1:2.000, destacando-se as redes hidráulicas, recalque, caixa d'água, outros poços, os impactos ambientais e suas áreas de proteção, os arruamentos e dados gerais de referência da área urbana ou rural.
- Apresentar laudos de análises físico-químicas e bacteriológicas atualizados da água de captação. Os parâmetros selecionados como indicadores da qualidade de água subterrânea são os seguintes:
 - **Parâmetros físico-químicos:** Alcalinidade de Bicarbonatos, Alcalinidade de Carbonatos, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cloretos, Cobre, Condutividade, Cor, Dureza de Carbonatos, Fenol, Ferro, Dióxido de Carbono, Magnésio, Nitratos, Nitritos, Nitrogênio Amoniacal, Odor, Orto-Fosfato, Óxido de Silício (Sílica), pH "in natura" a 20 ° C, Potássio, Sólido Total Dissolvido (STD), Sódio, Sulfatos, Turbidez;
 - **Parâmetros bacteriológicos:** Contagem Total de Bactérias, Contagem de Coliformes Totais (NMP) e Contagem de Coliformes Fecais (NMP);
- Apresentar **Plano de Controle Ambiental** sucinto, contendo os seguintes itens:
 - projetos implementados para a execução de medidas mitigadoras dos impactos ambientais propostos pelo RCA e com base nos dados técnicos, hidrogeológicos e ambientais obtidos com a perfuração do poço tubular;
 - deverão ser feitos periodicamente levantamentos, como: análises de qualidade das águas subterrâneas no poço e caixa d'água, medição mensal de NE e ND, média da vazão mensal com base em boletim de dados semanais ou diários, acompanhamentos dos perímetros de segurança, etc.;
 - medidas cuja adoção foi determinada pela FATMA por ocasião do licenciamento prévio e/ou posteriormente;
 - cronograma de implementação e operação da obra e das medidas ambientais, se propostas;
 - considerando-se que o poço perfurado se apresente improdutivo (seco), ou com uma vazão deficiente aos propósitos requeridos, fato este que deverá ser comunicado à FATMA pelo empreendedor e/ou pela empresa de perfuração, informando a(s) localização(ões) (coordenadas UTM) do(s) poço(s) a serem abandonado(s), cujo procedimento será o de tamponamento ou lacramento deste(s), segundo normas técnicas atuais, que numa primeira instância, deverá obedecer as Normas do Plano de Recursos Hídricos de São Paulo: Capítulo V, Seção II – Dos Poços Abandonados; e
 - anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos documentos solicitados e de acompanhamento e execução da atividade de perfuração, bem como de medidas preventivas e de proteção dos poços enunciados previamente.

Renovação da Licença Ambiental de Operação (LAO)

- Cópia do comprovante de quitação do Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE), expedido pela FATMA;
- Cópia do certificado de regularidade junto ao IBAMA;
- Relatório de avaliação da eficiência das medidas mitigadoras propostas no monitoramento de programas ambientais apresentado na Licença Ambiental de Instalação (LAI), e também de avaliação da eficiência do uso da água;
- Apresentar laudos de análises físico-químicas e bacteriológicas atualizados da água e captação do tanque de armazenamento ou caixa d'água (Item 2.3 da LAO);
- Apresentar Ensaio de Bombeamento, atualizado; e
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do acompanhamento e execução.

Endereços da Fundação do Meio Ambiente – FATMA

Sede

Rua Felipe Schmidt, 485, Centro
88010-001 - Florianópolis - Santa Catarina
Fone: + 55 48 3216 1700
E-mail: fatma@fatma.sc.gov.br
URL: www.fatma.sc.gov.br

Coordenadorias de Desenvolvimento Ambiental

CODAM - Florianópolis

Fone: (0xx48) 3222 8385 / 3222 5269

Rua: Emir Rosa, 523, Centro
88020-050 - Florianópolis - Santa Catarina
E-mail: fpolis@fatma.sc.gov.br

CODAM - Joinville

Fone: (0xx47) 3431 5200

Rua: Do príncipe, 33 – Ed. Manchester 10º andar
89201-000 - Joinville - Santa Catarina
E-mail: joinville@fatma.sc.gov.br

CODAM - Chapecó

Fone: (0xx49) 3321 6800

Rua: Travessa Guararapes, 81-E
89801-035 – Chapecó - Santa Catarina
E-mail: chapeco@fatma.sc.gov.br

CODAM - Canoinhas

Fone: (0xx47) 3622 0613 / 3622 2877

Rua: Pastor Jorge Veiger, 570
89460-000 - Canoinhas - Santa Catarina
E-mail: canoinhas@fatma.sc.gov.br

CODAM - Tubarão

Fone: (0xx48) 3622 5910

Rua: Padre Bernardo Freüser, 227
88701-120 - Tubarão - Santa Catarina
E-mail: tubarao@fatma.sc.gov.br

CODAM - Itajaí

Fone: (0xx47) 3246 1904

Rua: José Siqueira, 76
88301-260 - Itajaí - Santa Catarina
E-mail: itajai@fatma.sc.gov.br

CODAM – São Miguel D'Oeste

Fone: (0xx49) 3631 3100

Rua: Tiradentes, 1854, Bairro São Luiz
89900-000 – São Miguel do Oeste - Santa Catarina
E-mail: saomigueloeste@fatma.sc.gov.br

Laboratório Florianópolis

Fone: (0xx48) 3238 0980

Rod. SC 401, km4, 4240, Bairro Saco Grande II
Ed. Via Norte
88032-000 - Florianópolis - Santa Catarina

CODAM - Criciúma

Fone: (0xx48) 3461 5900

Rua: Melvin Jones, 123, Bairro Comerciário
88802-230 - Criciúma - Santa Catarina
E-mail: criciuma@fatma.sc.gov.br

CODAM - Blumenau

Fone: (0xx47) 3231 7500 / 3231 7599

Rua: Rua Braz Wanka, 238 – Vila Nova
89035-160 - Blumenau - Santa Catarina
E-mail: blumenau@fatma.sc.gov.br

CODAM - Lages

Fone: (0xx49) 3222 3740

Rua: Caetano Vieira da Costa, 575
88502-070 - Lages - Santa Catarina
E-mail: lages@fatma.sc.gov.br

CODAM - Joaçaba

Fone: (0xx49) 3551 4900

Rua Minas Gerais, 13- Edifício Guairacá 1º andar
89600-000 - Joaçaba - Santa Catarina
E-mail: joacaba@fatma.sc.gov.br

CODAM - Caçador

Fone: (0xx49) 3561 6100

Rua: Carlos Coelho de Souza, 120
89500-000 - Caçador - Santa Catarina
E-mail: cacador@fatma.sc.gov.br

CODAM – Rio do Sul

Fone: (0xx47) 3525 3473 / 3521 0966

Rua: Porto União, 50, Bairro Canoas
89160-000 – Rio do Sul - Santa Catarina
E-mail: riodosul@fatma.sc.gov.br

CODAM – Mafra

Fone: (0xx47) 3642 6067

Rua: Felipe Schmidt, 423 sala 1
89300-000 – Mafra - Santa Catarina
E-mail: mafra@fatma.sc.gov.br