



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

**CONSELHO DIRETOR**  
**ATO DO CONSELHO DIRETOR**

**RESOLUÇÃO INEA Nº 174 DE 27 DE MARÇO DE 2019**

**APROVA A NOP-INEA-40.R-0 – CRITÉRIOS,  
DEFINIÇÕES E CONDIÇÕES GERAIS PARA  
CONCESSÃO DE CERTIDÃO AMBIENTAL  
DE USO INSIGNIFICANTE DE RECURSOS  
HÍDRICOS (UI)**

**O PRESIDENTE DO CONSELHO DIRETOR DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA)**, reunido no dia 20 de março de 2019, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei Estadual nº 5.101, de 04 de outubro de 2007, o art. 8º, XVIII do Decreto Estadual nº 41.628, de 12 de janeiro de 2009, na forma que orienta o Parecer RD nº 02/2009, da Procuradoria do INEA e conforme processo administrativo E-07/002.002359/2019,

**CONSIDERANDO:**

- que as Leis Federal nº. 9.433, de 08 de março de 1997, Estadual nº. 3.239, de 02 de agosto de 1999, que instituíram as respectivas Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e estabeleceram a outorga de direito de uso, seu cadastro de usuários e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos como instrumentos destas citadas Políticas
- a Lei Estadual nº. 5101, de 04 de outubro de 2007, e o Decreto nº 41.628 de 12 de janeiro de 2009 que estabelece a estrutura organizacional do Instituto Estadual do Ambiente – INEA, órgão gestor e executor da política estadual de recursos hídricos e o responsável pela preservação, conservação e controle dos corpos hídricos, superficiais e subterrâneos, de domínio do Estado do Rio de Janeiro, em consonância com a Lei nº. 650, de 11 de janeiro de 1983, com os Decretos nº. 15.159, de 24 de julho de 1990, nº. 2.330, de 08 de janeiro de 1979, bem como com a Lei nº. 4247, de 16 de dezembro de 2003;
- a Portaria INEA PRES nº. 825, de 23 de janeiro de 2019, que criou o Grupo de Trabalho criado para revisar a Portaria SERLA nº. 567, de 07/05/2007 e a Resolução INEA nº. 162, de 26/12/2018.
- o Decreto Estadual Nº 44.820, de 02/06/2014, que Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental (SLAM) e dá outras providências



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

- a imprescindibilidade do estabelecimento e a constante revisão de normas que orientem os procedimentos administrativos, especialmente aqueles referentes à outorga de direito de uso de recursos hídricos;
- a necessidade de agilização, atualização e simplificação dos procedimentos para a concessão de outorga de direito de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, e demais instrumentos relacionados ao uso de recursos hídricos.
- ser fundamento da Política Nacional de Recursos Hídricos a gestão das águas na perspectiva da bacia hidrográfica, e ser sua diretriz geral de ação a articulação da União com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum, na forma dos artigos 1º e 4º da Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.
- o crescente número de solicitações de outorga desde a criação do Instituto Estadual do Ambiente e a necessidade de ajuste dos procedimentos de outorga diante da preocupação dos usuários em garantir a disponibilidade de água em razão de sua limitação.
- a racionalização do regulamento dos procedimentos de outorga editado pela extinta Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) de modo atualizá-lo e adequá-lo.

**RESOLVE:**

**Art. 1º-** Aprovar a Norma Operacional – NOP-INEA-40-R-0 - Critérios, Definições e Condições para Concessão de Certidão Ambiental de Uso Insignificante de Recursos Hídricos (UI).

**Art. 2º** - Caberá à Gerência de Publicação e Acervo Técnico (GEPAT), publicar a NOP-INEA-40.R-0, no site do INEA ( [www.inea.rj.gov.br](http://www.inea.rj.gov.br) ), Boletim de Serviço.

**Art. 3º-** Revogar a Resolução INEA n.º 63, de 27 de novembro de 2012.

**Art. 4º-** Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 27 de março de 2019

**CLAUDIO BARCELOS DUTRA**

Presidente

Publicada em 29/03/2019, DO nº 60, página 34.

(NOP-INEA-40.R-0, publicada no Boletim de Serviço do INEA nº 60, de 04/04/2019)

## 1 INTRODUÇÃO

O uso insignificante de recursos hídricos está previsto nas Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, Leis nº 9.433/97 e nº 3.239/99, respectivamente, definido no âmbito do Estado do Rio de Janeiro (ERJ) pela Lei Estadual nº 4.247/03 e suas alterações.

## 2 OBJETIVO

Estabelecer critérios, definições e condições gerais para concessão de Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos para usuários de água subterrânea e/ou superficial, de domínio do Estado do Rio de Janeiro, atestando a viabilidade ambiental do seu uso.

## 3 CAMPO DE APLICAÇÃO

3.1 Esta Norma Operacional (NOP) aplica-se aos interessados em utilizar recursos hídricos, enquadrado como uso insignificante, conforme os seguintes limites de vazão e volume:

- a) Para captações em corpo hídrico superficial: a vazão máxima é de 0,4 litros por segundo (1,44 m<sup>3</sup>/h).
- b) Para extrações de água subterrânea: o volume máximo diário é de 5.000 litros, salvo se tratar de produtor rural para usos agropecuários, caso em que se aplica o volume máximo diário de 28.800 litros.

3.2 Usos que superem os limites estabelecidos nas alíneas do item 3.1 estão sujeitos a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos e deverão seguir os critérios da NOP-INEA-37, para captações em corpo hídrico superficial, e NOP-INEA-38, para extrações de água subterrânea.

3.3 Esta norma não se aplica aos usuários cuja finalidade de uso seja para geração de energia elétrica, que deverão seguir os critérios da NOP-INEA-41.

3.4 Esta norma passará a vigorar a partir da data da sua publicação.

## 4 DEFINIÇÕES

TERMO / SIGLA	OBJETO
ANA	Agência Nacional de Águas.
CERHI	Conselho Estadual de Recursos Hídricos.
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
CNARH	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos.
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente.
SERLA	Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas.
SLAM	Sistema de Licenciamento Ambiental.
REGLA	Sistema Federal de Regulação de Usos, da Agência Nacional de Águas.

Código: NOP-INEA-40	Ato de aprovação: Resolução INEA nº 174	Data de aprovação: 27/03/2019	Data de publicação: 29/03/2019	Revisão: 0	Página: 1 de 37
------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	---------------	--------------------

TERMO / SIGLA	OBJETO
Água para consumo humano	Água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem, em conformidade com a atual Portaria de consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde, ou a vigente da época.
Águas subterrâneas	Aquelas que ocorrem natural ou artificialmente no subsolo, suscetíveis de extração ou utilização pelo homem.
Águas superficiais	Corpos hídricos que se encontram com a superfície livre (em contato direto com a atmosfera), ou seja, acima da superfície topográfica tais como: em rios, lagos, lagoas e reservatórios.
Águas de domínio Estadual	São de domínio do Estado as águas superficiais quando nascem e deságuam dentro do mesmo Estado (no mar ou em outro curso d'água) e todas as águas subterrâneas. Existem as exceções: as águas acumuladas (represas, lagos, barragens etc.) por obra da União, os trechos de rios que atravessam áreas protegidas nacionais (parques, reservas biológicas etc.) e as reservas indígenas.
Aquífero	Corpo hidrogeológico constituído de solos, rochas ou sedimentos permeáveis com capacidade de armazenar e conduzir água através de seus poros, fissuras ou espaços resultantes da dissolução e carreamento de materiais de forma natural ou por meios artificiais.
Corpo Hídrico	Denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de rio, lago, lagoa ou aquífero.
Curso d'água	É qualquer corpo hídrico fluente, como rios, córregos, riachos, ribeirões, entre outros.
Extração	Retirada de água em corpos hídricos subterrâneos por meio de poços tubulares, rasos ou profundos, ou poços escavados.
Lançamento	Toda emissão ou despejo de resíduos líquidos ou gasosos em corpos d'água após o uso das águas em qualquer atividade ou empreendimento.
Medidor de Vazão	Aparelhos utilizados para medir o consumo de água. (Exemplos: hidrômetro, Calha Parshall etc.).
Nascente ou olho d'água	Local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água do lençol freático. A nascente é o elemento que dá origem aos cursos d'água.
Ponto de Interferência (PI)	Um poço (para água subterrânea), uma captação superficial ou lançamento de efluentes em corpos d'água.
Q95	Vazão estabelecida em uma curva de permanência, que ocorre com uma frequência de 95% do tempo.
Representante Legal	Requerente do processo administrativo ou procurador.
Sistema de outorga	Sistema / Banco de dados utilizado pelo INEA para cadastro dos usuários de recursos hídricos.
Tipo de Interferência	Pode ser interferência superficial (captação e lançamento) ou interferência subterrânea (extração).

## 5 RESPONSABILIDADES GERAIS

FUNÇÃO	RESPONSABILIDADES
Requerente ou Usuário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecer documentos exigidos para abertura de processos.</li> <li>Atender as exigências do INEA.</li> </ul>

Código: NOP-INEA-40	Ato de aprovação: Resolução INEA nº 174	Data de aprovação: 27/03/2019	Data de publicação: 29/03/2019	Revisão: 0	Página: 2 de 37
------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	---------------	--------------------

FUNÇÃO	RESPONSABILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceder acesso aos servidores do INEA ao local onde se encontra os PIs quando solicitado.</li> <li>• São de responsabilidade exclusiva de todo e qualquer usuário os impactos causados ao meio ambiente e a terceiros, em decorrência de uso dos recursos hídricos em não conformidade com os termos do documento de direito de uso de recursos hídricos e da legislação vigente e, ainda, por condições inadequadas de manutenção, operação e/ou funcionamento de obras hidráulicas e instalações que interfiram no corpo hídrico.</li> </ul>
Gerência de Atendimento (GA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o enquadramento do código do procedimento, o valor da indenização de custeio do instrumento requerido, e conferir os documentos apresentados juntamente com o formulário de requerimento.</li> <li>• Autuar o processo de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos ou Certificado de Reserva de Disponibilidade Hídrica após avaliação e conferência dos documentos do requerimento.</li> <li>• Entregar ao requerente a Certidão Ambiental, quando o processo for autuado em meio físico.</li> <li>• Entregar ao requerente o Indeferimento do requerimento, quando em meio físico.</li> </ul>
Agências Regionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o enquadramento do código do procedimento, o valor da indenização de custeio do instrumento requerido, e conferir os documentos apresentados juntamente com o formulário de requerimento.</li> <li>• Autuar o processo de Certidão Ambiental após avaliação de documentos do requerimento.</li> <li>• Vistoriar e elaborar respectivo relatório, emitir Notificações, Autos de Constatação e Autos de Infração, quando couber.</li> <li>• Realizar o cadastramento dos PIs no sistema de outorga após conclusão de análise do requerimento.</li> <li>• Aprovar os pareceres de deferimento ou indeferimento da Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos.</li> <li>• Ratificar os dados da Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos no CNARH/REGLA.</li> <li>• Dar ciência ao requerente quando do indeferimento do requerimento.</li> <li>• Gerar, emitir e assinar a Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos.</li> <li>• Entregar ao requerente a Certidão Ambiental, quando o processo for autuado em meio físico.</li> <li>• A atuação das Agências Regionais, no cumprimento das responsabilidades/atribuições relacionadas à análise e emissão de Certidão Ambiental está condicionada ao atendimento de critérios e procedimentos estabelecidos em norma específica.</li> </ul>
Serviço de Outorga de Recursos Hídricos (SEORH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar e emitir parecer final para Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos.</li> <li>• Realizar vistorias e elaborar o respectivo relatório, emitir Notificações e Autos de Constatação, quando couber.</li> <li>• Consistir os dados da Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos no CNARH/REGLA.</li> <li>• Realizar o cadastramento dos PIs no sistema de outorga após conclusão de análise do requerimento.</li> </ul>
Gerência de Licenciamento de Risco Ambiental e Áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir parecer sobre o potencial de contaminação de recursos hídricos subterrâneos nos processos de uso insignificantes, em</li> </ul>

<b>FUNÇÃO</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b>
Contaminadas (GELRAC)	empreendimentos licenciados pelo INEA.
Órgão licenciador municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emitir parecer sobre o potencial de contaminação de recursos hídricos subterrâneos nos processos de uso insignificantes, em empreendimentos licenciados pelo município.</li> </ul>
Serviço de Hidrologia e Hidráulica (SEHID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar e/ou avaliar estudos de vazões mínimas para subsidiar os cálculos de disponibilidade hídrica para as captações superficiais.</li> <li>Emitir parecer técnico com a indicação da existência ou não de disponibilidade hídrica no ponto de interferência, diante da demanda solicitada.</li> </ul>
Serviço de Regulação de Recursos Hídricos (SEREG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxiliar os usuários de água nas dúvidas sobre o preenchimento do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH/REGLA).</li> <li>Apoiar e capacitar os técnicos das Agências Regionais e do SEORH, nos procedimentos e utilização do CNARH.</li> <li>Ratificar os dados de autorização (Certidão Ambiental de Uso Insignificante de Uso de Recursos Hídricos e/ou Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos) no CNARH/REGLA.</li> </ul>
Coordenadoria Geral de Fiscalização (COFIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiscalizar o empreendimento.</li> <li>Emitir Notificações, Autos de Constatação e Autos de Infração, quando couber.</li> <li>Lacrar os pontos de extração, quando necessário.</li> </ul>
Diretoria de Gente e Gestão (DIGGES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecer infraestrutura e condições para capacitação dos servidores.</li> </ul>
Gerência de Licenciamento de Recursos Hídricos (GELIRH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar e aprovar os pareceres de deferimento ou indeferimento de uso dos requerimentos de Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos, elaborados pelo SEORH.</li> </ul>
Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILAM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovar os pareceres de deferimento ou indeferimento da Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos, anuídos pela GELIRH.</li> <li>Dar ciência ao requerente quando do indeferimento do requerimento.</li> <li>Gerar, emitir e assinar a Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos.</li> </ul>

## **6 CRITÉRIOS PARA REQUERIMENTO DE CERTIDÃO AMBIENTAL DE USO INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS**

### **6.1 QUANTO À EXISTÊNCIA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO**

6.1.1 Em regiões servidas por rede de abastecimento público, o usuário deverá observar o disposto no Decreto Estadual nº 40.156, de 17 de outubro de 2006, e na Portaria SERLA nº 555, de 1º de fevereiro de 2007.

6.1.1.1 De acordo com as referidas normas, a água captada de corpo hídrico não pode ser utilizada para consumo e higiene humana em áreas que possuem abastecimento de água regularizado. As demais finalidades são permitidas.

6.1.1.2 Excetuam-se à regra os usos industriais que utilizam a água de fonte alternativa como matéria prima, como por exemplo, as indústrias alimentícias de bebidas e farmacêuticas.

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 4 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	---------------------------

## 6.2 QUANTO ÀS ESPECIFICIDADES DO REQUERIMENTO

6.2.1 O procedimento observará os parâmetros, definições e limites das Áreas de Preservação Permanentes dispostos na Lei Federal nº 12.651/2012, acerca da proteção dos corpos hídricos e as nascentes.

6.2.2 Desde que comprovada a necessidade do Uso de Recursos Hídricos requeridos em áreas especialmente protegidas, será observada o prescrito na Lei Federal nº 12.651/2012, sobre a possibilidade de intervenção em Área de Preservação Permanente, acerca das instalações necessárias à captação e condução de água.

6.2.3 Não será necessária, para emissão da Certidão Ambiental de uso insignificante, a abertura de processo administrativo para autorização de intervenção de Faixa Marginal de Proteção (FMP) das instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, por se tratar de atividade de baixo impacto ambiental, conforme estabelecido nos artigos 3º e 8º da Lei 12.651/2012.

## 6.3 QUANTO À CAPTAÇÃO EM NASCENTES

6.3.1 Por ser responsável pela formação de cursos d'água, a utilização de água das nascentes, também conhecida como *olho d'água* ou *mina d'água*, deve ser, de todo modo, evitada. Porém, em locais onde não haja um manancial alternativo, a captação em nascentes é considerada um uso de água passível de autorização de acordo com a Lei Estadual nº 3.239/99.

6.3.2 A captação nas nascentes deverá ser feita garantindo-se uma vazão mínima de extravasam, de modo que a água que brota na nascente não seja totalmente consumida. A água brota da nascente e tem que circular. Para isso, no local da captação, deve ser mantido um dispositivo extravasor que garanta uma vazão correspondente a pelo menos 20% da vazão captada (veja croqui e tabela no Anexo 9).

6.3.3 O escoamento da água nas nascentes não é facilmente previsível, por esse motivo, as vazões captadas em nascentes devem ser monitoradas e as medições dos volumes mensais devem ser apresentadas ao órgão gestor de recursos hídricos para avaliação sempre que for solicitado.

6.3.4 A captação da água nas nascentes deverá ser feita cuidando-se para que a vegetação no entorno (APP) seja protegida, de acordo com o que preconiza a legislação ambiental em vigor, especialmente a Lei nº 12.651/2012.

## 6.4 QUANTO À DISPONIBILIDADE HÍDRICA SUPERFICIAL

6.4.1 As captações superficiais, com exceção das captações em nascentes, o procedimento deverá ser encaminhado ao Serviço de Hidrologia e Hidráulica (SEHID), para realização dos cálculos de disponibilidade hídrica.

6.4.2 O cálculo de disponibilidade hídrica dos corpos hídricos do Estado do Rio de Janeiro terá como referência a vazão "Q95", definida como a vazão que ocorre com uma frequência de 95% do tempo.

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 5 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	---------------------------

6.4.3 A vazão máxima outorgável corresponde a 40% da Q95, sendo possível a utilização de vazão superior, quando se tratar de abastecimento público e usos não consuntivos, desde que devidamente justificado e aprovado pela equipe técnica do INEA.

6.4.4 O cálculo da vazão de referência (Q95) deverá ser realizado a partir da análise estatística de séries históricas de vazão do curso d'água a ser utilizado, ou, na inexistência de série histórica, a partir de estudos de regionalização ou estudos similares disponíveis, a critério da equipe técnica do Inea.

## 6.5 QUANTO À CAPTAÇÃO / EXTRAÇÃO EM MAIS DE UM PONTO DE INTERFERÊNCIA

6.5.1 Entende-se por mais de um PI quando o requerente possuir mais de um ponto de extração, captação e/ou lançamento de efluentes em corpo hídrico em uma mesma localidade (imóvel, propriedade ou empreendimento). Diante disso, o requerente deverá solicitar a Outorga para todos os PIs em um único processo administrativo.

- a) Se o requerente possuir mais de um PI subterrâneo, será enquadrado como uso insignificante se a soma do volume de todos os PIs não ultrapassar 5.000 litros por dia.
- b) Se o requerente possuir mais de um PI subterrâneo, e se tratar de produtor rural para usos agropecuários, será enquadrado como uso insignificante se a soma do volume de todos os PIs não ultrapassar os 28.800 litros por dia.
- c) Se o requerente possuir mais de um PI para captação superficial, seu uso será enquadrado como insignificante, somente se a soma da vazão de todos os PIs não ultrapassar 0,4 litros por segundo (1,44 m<sup>3</sup>/h).
- d) Se o requerente possuir tipos de interferências diferentes (PI subterrânea e PI superficial) e qualquer um deles não se enquadrarem como uso insignificante, deverá ser autuado um único processo administrativo para emissão de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos. Caso todos os PIs sejam enquadrados como uso insignificante deverá ser autuado um único processo de requerimento de Certidão Ambiental.
- e) Para os casos descritos na alínea *d*, em que os PIs superficiais sejam enquadrados como Outorga e o somatório do volume extraído nos PIs subterrânea não ultrapasse 5.000 litros por dia, a documentação específica a ser apresentada para os PIs subterrânea no processo requerendo Outorga deve ser a prevista nesta NOP, ficando dispensada a apresentação da documentação específica referente à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos subterrâneos.
- f) No caso de PIs de lançamento superficial os efluentes provenientes apenas da captação e/ou extração consideradas insignificantes, estes pontos de lançamento devem ser incluídos em um único requerimento de Certidão Ambiental.

## 7 FINALIDADES DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA FINS DE OUTORGA

Para fins de outorga define-se como finalidades de uso de recursos hídricos:

7.1 Consumo e higiene humana. Uso para consumo direto, higiene e preparo de alimentos para seres humanos.

Código: NOP-INEA-40	Ato de aprovação: Resolução INEA nº 174	Data de aprovação: 27/03/2019	Data de publicação: 29/03/2019	Revisão: 0	Página: 6 de 37
------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	---------------	--------------------



- 7.2 Lavagem de veículos. Uso na limpeza de veículos automotores próprios ou de terceiros.
- 7.3 Limpeza de dependências. Uso na limpeza geral de áreas diversas.
- 7.4 Rega de jardim. Quando há uso de água para rega de plantas, sem fins econômicos.
- 7.5 Uso Industrial. Enquadra-se nesta finalidade quando a água é utilizada, por pessoa jurídica, como matéria prima de produção ou insumo de processo produtivo; para resfriamento de materiais e equipamentos; uso da água em usinas termelétricas e nucleares; e, outros.
- 7.6 Construção civil. Uso em obras de engenharia civil.
- 7.7 Criação de animais. Utilizada na criação e reprodução de animais com fins econômicos, como na pecuária.
- 7.8 Uso Agrícola. Aplica-se à água utilizada nas técnicas de cultura de alimentos e manutenção das lavouras.
- 7.9 Aquicultura. Para a criação de peixes e demais espécies aquáticas, utilizando-se tanques, viveiros, açudes, ou o próprio corpo hídrico.
- 7.10 Recreação e esportes. Uso em atividades de lazer aquático, recreação, esporte, turismo, paisagismo, piscinas e outros.
- 7.11 Umectação de vias. Utilização de água para reduzir a suspensão de material particulado para atmosfera.
- 7.12 Sistema de combate a incêndio. Enquadra-se nesta finalidade a água destinada a abastecer sistema de combate a incêndio.
- 7.13 Sistema de refrigeração de ambiente. Uso em sistemas ou aparelhos de climatização de ambientes, como condicionadores de ar.
- 7.14 Abastecimento público. Fornecimento de água à população por sistema público de saneamento.
- 7.15 Geração de energia. Uso da força da água para geração de energia elétrica em aproveitamentos hidrelétricos.
- 7.16 Mineração. Uso em qualquer processo de mineração, nas etapas previstas no código de mineração, por exemplo, como ocorre na extração de areia.
- 7.17 Transporte de água potável ou não potável por veículo transportador. Uso em finalidades diversas, servido por meio de veículo transportador (carro-pipa).
- 7.18 Outros usos. Usos para destinos finais em atividades e intervenções que não estão discriminados nesta NOP.

## **8 PROCEDIMENTOS PARA REQUERIMENTO DE CERTIDÃO AMBIENTAL DE USO INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS**

- 8.1 O interessado deverá cadastrar o(s) ponto(s) de interferência(s) em recurso(s) hídrico(s) no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNDARH) através do Sistema de Regulação de Usos (REGLA) via sítio eletrônico da Agência Nacional de Águas (ANA).

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 7 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	---------------------------

- 8.2 O requerente deverá realizar o enquadramento da sua atividade ou empreendimento no aplicativo INEA Licenciamento, disponível na App Store ou Google Play. Após enquadramento o requerente receberá, por meio eletrônico, a listagem com os documentos necessários para abertura de processo de requerimento do documento de direito de uso de recursos hídricos, os quais deverão ser submetidos ao INEA.
- 8.3 Os documentos, entregues ao INEA, serão verificados e, no caso do requerente ter cumprido as exigências na íntegra, dão origem a um processo administrativo, cujo número deve ser informado, pelo interessado, sempre que consultar o site, a Gerência de Atendimento (GA) ou as Agências Regionais, sobre o andamento da análise do seu requerimento.

## **9 DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA REQUERER CERTIDÃO AMBIENTAL DE USO INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS**

### **9.1 DOCUMENTOS GERAIS**

- 9.1.1 Requerimento de Direito de Uso de Recursos Hídricos (Anexo 1) preenchido e assinado pelo requerente ou representante legal formalmente constituído.
- 9.1.2 Cópia do comprovante de pagamento da taxa de abertura de requerimento.
- 9.1.3 Cópia do cadastro do(s) ponto(s) de interferência em corpo hídrico no Sistema Federal de Regulação de Usos – REGLA, implantado pela Agência Nacional de Águas. Todos os pontos de extração subterrânea e captação superficial devem ser cadastrados, bem como os pontos de lançamento realizados em corpo hídrico superficial.
- 9.1.4 Quando for o caso, procuração (Anexo 2) por instrumento particular ou público, com poderes específicos ou abrangentes, acompanhada de cópias legíveis do CPF e da carteira de identidade do procurador.
- 9.1.5 Cópia do CPF e da carteira de identidade, para requerente pessoa física ou empresário individual.
- 9.1.6 Cópias do contrato social e das últimas alterações, ou da última alteração consolidada; Cópias das cédulas de identidade e de inscrição dos sócios administradores no CPF/MF, ou do administrador empregado ou contratado; e da inscrição da empresa no CNPJ/MF, ou Cópias do estatuto e das últimas alterações, ou da última alteração consolidada; Cópias das cédulas de identidade e de inscrição do Presidente no CPF/MF; da ata de eleição; e da inscrição no CNPJ/MF.
- 9.1.7 Cópia da Certidão atualizada do Registro Geral de Imóveis (RGI) do local onde se encontra o PI; ou cópia da certidão de aforamento, se for o caso; ou cópia da Cessão de Uso, quando se tratar de imóvel de propriedade da União/Estado. Se o requerente não for proprietário do imóvel, apresentar também Contrato de Locação, de Comodato ou outros, acompanhada da carta de anuência do proprietário (Anexo 3) e RGI do terreno onde se encontra o PI.
- 9.1.8 Cópias das carteiras de identidade e de inscrição do representante legal da pessoa jurídicas no CPF/MJ.

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 8 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	---------------------------

9.1.9 Cópia da Licença Ambiental vigente ou do requerimento de abertura do processo de licença, em caso de o uso se relacionar com atividades sujeitas ao Licenciamento Ambiental.

9.1.10 Formulário de finalidade de uso requeridos e cálculo de demanda estimada (Anexo 4), informando a finalidade de uso e demanda diária de água, justificando a quantidade solicitada frente às necessidades, correlacionando com os dados de vazão, volume, tempo e período declarados.

9.1.11 Declaração de Potabilidade e Responsabilidade Técnica (Anexo 5), assinada pelo responsável técnico do processo de produção, no caso de abastecimento de estabelecimentos industriais, situados em áreas abrangidas por serviço de abastecimento público, que desejam utilizar o recurso hídrico destinado a abastecer um processo industrial, o qual exija um nível de tratamento desta água que a torne adequada para o consumo e higiene humana.

## 9.2 DOCUMENTOS ESPECÍFICOS

9.2.1 Para extração de recursos hídricos subterrâneos:

9.2.1.1 Relatório Técnico para Extração de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Subterrâneos (Anexo 6).

9.2.2 Para captação de recursos hídricos superficiais:

9.2.2.1 Relatório Técnico para Captação de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Superficiais (Anexo 7).

9.2.3 Para Lançamento de efluentes:

9.2.3.1 Relatório Técnico para Lançamento em Corpos Hídricos Superficiais provenientes das captações superficiais e/ou subterrâneas (Anexo 8).

## 9.3 DOCUMENTOS ADICIONAIS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

9.3.1 Durante a análise do processo, além da documentação estabelecida nesta norma, documentos adicionais poderão ser solicitados em virtude de especificidades de cada caso.

9.3.2 O INEA poderá solicitar a estimativa da vazão e dos volumes, por meio das leituras obtidas no medidor de volume, para o enquadramento do uso insignificante, sempre que julgar pertinente. O método de monitoramento e o prazo do mesmo ficarão a critérios do setor de análise do processo administrativo.

## 10 REFERÊNCIAS

### 10.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

10.1.1 Lei Federal nº 9.433/97 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 9 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	---------------------------

altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

10.1.2 Lei Federal nº 12.651/12 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

10.1.3 Portaria de consolidação nº 5 de 28/09/2017 – Ministério da Saúde - Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade; revoga a Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011.

10.1.4 Lei Federal nº 11.445/07 - Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.

## 10.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

10.2.1 Lei Estadual nº 3.239/99 - Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos; cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos; regulamenta a Constituição Estadual, em seu artigo 261, parágrafo 1º, inciso VII; e dá outras providências.

10.2.2 Lei Estadual nº 5.101/07 - Dispõe sobre a criação do Instituto Estadual do Ambiente – INEA e sobre outras providências para maior eficiência na execução das políticas estaduais de meio ambiente, de recursos hídricos e florestais; e seus decretos de modificação.

10.2.3 Decreto Estadual nº 44.820/14 - Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental - SLAM e dá outras providências e seus decretos de modificação.

10.2.4 Lei Estadual nº 4.247/03 – Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências; e suas modificações.

10.2.5 Lei Estadual nº 3.467/00 – Dispõe sobre as sanções administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências.

10.2.6 Decreto Estadual nº 40.156/06 - Estabelece os procedimentos técnicos e administrativos para a regularização dos usos de água superficial e subterrânea, bem como, para ação integrada e fiscalização com os prestadores de serviço de saneamento básico, e dá outras providências.

10.2.7 Portaria SERLA nº 555/07 - Regulamenta o Decreto Estadual nº 40.156, de 17 de outubro de 2006, que estabelece os procedimentos técnicos e administrativos para regularização dos usos de recursos hídricos superficiais e subterrânea pelas soluções alternativas de abastecimento de água e para a ação integrada de fiscalização com os prestadores de serviços de saneamento e dá outras providências.

<b>Código:</b> NOP-INEA-40	<b>Ato de aprovação:</b> Resolução INEA nº 174	<b>Data de aprovação:</b> 27/03/2019	<b>Data de publicação:</b> 29/03/2019	<b>Revisão:</b> 0	<b>Página:</b> 10 de 37
-------------------------------	---	---	--	----------------------	----------------------------

10.2.8 NOP-INEA-02 - Indenização dos custos de análise e processamento dos requerimentos das licenças, certificados, autorizações e certidões ambientais.

## **11 ANEXOS**

11.1 ANEXO 1 – FORM – REQUERIMENTO DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

11.2 ANEXO 2 – FORM – PROCURAÇÃO PESSOAL

11.3 ANEXO 3 – FORM – CARTA DE ANUÊNCIA DO PROPRIETÁRIO DO TERRENO

11.4 ANEXO 4 – FORM – FINALIDADES DE USO REQUERIDAS E ESTIMATIVA DA DEMANDA.

11.5 ANEXO 5 – FORM – PADRÃO DE QUALIDADE DA ÁGUA.


11.6 ANEXO 6 – FORM – RELATÓRIO TÉCNICO PARA **EXTRAÇÃO DE VOLUME INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS**

11.7 ANEXO 7 – FORM – RELATÓRIO TÉCNICO PARA **CAPTAÇÃO DE VOLUME INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS** – CERTIDÃO AMBIENTAL

11.8 ANEXO 8 – FORM – RELATÓRIO TÉCNICO PARA **LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPO HÍDRICO SUPERFICIAL** – CERTIDÃO AMBIENTAL

11.9 ANEXO 9 – FORM – RECOMENDAÇÕES PARA **CAPTAÇÃO EM NASCENTES**

ANEXO 1 – FORM – Requerimento de Direito de Uso de Recursos Hídricos

		<b>REQUERIMENTO DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS</b>	
<b>1- Dados gerais.</b>			
<b>1.1- Documento requerido:</b> <input type="checkbox"/> Certidão Ambiental de uso insignificante.  <input type="checkbox"/> Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.  <input type="checkbox"/> Reserva Hídrica (Outorga Preventiva)*. <small>* Indicada para empreendimentos que estão em fase de estudo.</small>		<b>1.2- Tipo:</b> <input type="checkbox"/> Requerimento Inicial. <input type="checkbox"/> Averbação de doc. SLAM emitido. N° doc. _____ <input type="checkbox"/> Renovação de doc. SLAM. N° do processo: _____ N° doc. anterior: _____ Validade: ___ / ___ / ___	
<b>1.3- Interferências:</b> <input type="checkbox"/> Captação ou derivação de água superficial. Quant. ____ <input type="checkbox"/> Extração de água subterrânea. Quant. ____ <input type="checkbox"/> Lançamento de Efluentes em corpo hídrico. Quant. ____		<b>1.4- Para as atividades sujeitas ao Licenciamento Ambiental:</b> <b>1.4.1- Fase:</b> _____ <b>1.4.2- Órgão emissor:</b> _____ <b>1.4.3- Validade:</b> ___ / ___ / ___ <b>1.4.4- N° Processo:</b> _____	
<b>2- Finalidade de uso principal.</b> (Assinalar apenas uma opção. As finalidades de uso gerais devem ser detalhadas em formulário específico)			
<input type="checkbox"/> Agricultura <input type="checkbox"/> Abastecimento público <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Consumo e higiene humana <input type="checkbox"/> Transporte de água por veículo transportador <input type="checkbox"/> Mineração <input type="checkbox"/> Outro			
<b>3- Dados do requerente.</b>			
3.1- CPF / CNPJ: _____ 3.2- Nome / Razão social: _____ 3.3- Nome fantasia (se requerente pessoa jurídica): _____ 3.4- Logradouro e número: _____ 3.5- Bairro / Distrito: _____ / _____ 3.6- Município / CEP / UF: _____ / _____ / ____ 3.7- Contato (telefone / e-mail): ( ) _____ / _____ 3.8- Assinatura (se requerente pessoa física): _____			
<b>4- Dados do representante legal (se requerente pessoa jurídica).</b>			
4.1- Nome: _____ 4.2- CPF: _____ 4.3- Cargo (se PJ): _____ 4.4- Contato (telefone / e-mail): _____ / _____ 4.5- Assinatura: _____			
<b>5- Endereço da atividade (local onde se faz uso do recurso hídrico).</b>			
5.1- Logradouro e número: _____ 5.2- Bairro / Distrito: _____ / _____ 5.3- Município / CEP: _____ / _____ 5.4- Forma de ocupação do local da atividade: <input type="checkbox"/> Proprietário <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Cessão de uso <input type="checkbox"/> Arrendamento <input type="checkbox"/> Área desapropriada <input type="checkbox"/> Outras (especificar): _____			

<b>6- Endereço para correspondência.</b>
6.1-Logradouro e número: _____
6.2-Bairro / Distrito: _____ / _____
6.3-Município / CEP / UF: _____ / _____ / _____
6.4-Telefone e e-mail: _____ / _____
<b>7- Informações adicionais.</b>
7.1-Existe auto de infração, constatação ou notificação? <input type="checkbox"/> - Sim <input type="checkbox"/> - Não. Tipo: _____. Emissor: _____. N°: _____
7.2-(Para direito de uso de poços) Há Autorização Ambiental para Perfuração? <input type="checkbox"/> - Sim <input type="checkbox"/> - Não <input type="checkbox"/> - Não se aplica. N° Processo: _____. N° da Autorização: _____. Validade: ____ / ____ / _____
7.3-Existe outro processo de direito de uso de recurso hídrico no mesmo endereço da atividade? <input type="checkbox"/> - Sim <input type="checkbox"/> - Não. N° do processo / Interferência: _____ / _____ (subt/sup) N° doc. / Validade: _____ / ____ de _____ de _____
<b>8- Dados do procurador (se existir).</b>
8.1- Nome: _____
8.2- CPF: _____
8.3- Contato (telefone / e-mail): _____ / _____
8.4- Validade da procuração: ____ de _____ de _____ / <input type="checkbox"/> - sem validade estipulada
8.5- Assinatura: _____
<b>9- Dados do responsável pela documentação específica (quando requerimento de Certidão Ambiental).</b>
9.1-Relatório Técnico para requerimento de Certidão Ambiental de uso insignificante de recurso hídrico superficial e/ou subterrâneo. 9.1.1- Nome do responsável técnico: _____ 9.1.2- CPF: _____ 9.1.3- Contato (telefone / e-mail): ( ) _____ / _____
<b>10- Dados do responsável técnico, profissional habilitado, pela documentação específica (quando requerimento de Outorga).</b>
10.1- Relatório Técnico para Outorga de Direito de Uso de Recurso Hídrico superficial e/ou subterrâneo. 10.1.1- Nome do responsável técnico: _____ 10.1.2- CPF: _____ 10.1.3- Formação profissional: _____ 10.1.4- N° de registro no conselho do responsável técnico: _____ 10.1.5- Contato (telefone / e-mail): ( ) _____ / _____

**11- Declaração de Abastecimento Público de Água**

Consoante o requerimento de expedição de direito de uso de recursos hídricos vinculada aos pontos de interferência localizados em *[endereço completo]*, informo estar ciente do disposto nos decretos estaduais n.º 40.156/2006 e 41.310/2008 e declaro que, para os devidos fins, atualmente, *[opção 1: não existe rede de abastecimento público no local; opção 2: o abastecimento público no local é precário; opção 3: outra situação - especificar e detalhar a situação ou condições do abastecimento de água pela rede pública de saneamento eventualmente existente]*. Declaro, também, que *[opção 1: realizo a mistura da água da fonte alternativa com a água proveniente da rede pública; ou opção 2: não realizo a mistura da água da fonte alternativa com a água proveniente da rede pública]*.

**12- Declaração de Esgotamento Público de Água**

Consoante o requerimento de expedição de direito de uso de recursos hídricos vinculada aos pontos de interferência localizados em *[endereço completo]*, informo estar ciente do disposto nos decretos estaduais n.º 40.156/2006 e 41.310/2008 e declaro que, para os devidos fins, atualmente, *[opção 1: existe rede de coleta pública de efluentes (esgoto) no local pela [nome da companhia]; opção 2: não existe rede de coleta pública de efluentes (esgoto) no local]*. O destino final dos efluentes gerados se dá em *[caso não tenha possibilidade de esgotamento público, especificar e detalhar onde os efluentes são lançados – fossa e sumidouro, rede de drenagem seguida de córrego natural, solo, corpo hídrico superficial etc]*.

**13- Observações**

- Declaro para os devidos fins, em caso de alteração de qualquer informação prestada neste formulário de requerimento ou na documentação apresentada, que estas serão informadas ao INEA.
- Declaro para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas neste requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos e apresentados para abertura de processo administrativo, pelo que venho requerer ao Instituto Estadual do Ambiente - INEA a expedição do respectivo documento requerido.
- Lei Federal nº 11.445/2007: *Dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018).*
- Decreto Estadual nº 40.156/2006: *Dispõe sobre os procedimentos técnicos e administrativos para a regularização dos usos de água superficial e subterrânea, bem como, para ação integrada de fiscalização com os prestadores de serviço de saneamento básico, e dá outras providências.*
- Decreto Estadual nº 41.310/2008: *Dispõe sobre o prazo de 60 (sessenta) dias para que os condomínios e edificações, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, se conectem à rede de esgoto da Cedae ou da concessionária prestadora de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.*

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.


\_\_\_\_\_  
Assinatura do requerente

Nome Completo:

CPF:




ANEXO 2 – FORM – Procuração Pessoal

 <p><b>ineia</b> instituto estadual do ambiente</p>	<b>Instrumento de Procuração</b>
--	----------------------------------

<b>PROCURAÇÃO</b>
<p><b>OUTORGANTE:</b> [nome do requerente], [nacionalidade], [estado civil], [profissão ou ocupação], residente e domiciliado na [endereço completo, com bairro, cidade e Estado], portador(a) do CPF nº [n.º do CPF] e do RG nº [n.º da identidade].</p> <p><b>OUTORGARDO(A)(S):</b> [nome do requerente], [nacionalidade], [estado civil], [profissão ou ocupação], residente e domiciliado na [endereço completo, com bairro, cidade e Estado], portador(a) do CPF nº [n.º do CPF] e do RG nº [n.º da identidade].</p> <p><b>PODERES E FINALIDADES:</b> o <b>OUTORGANTE</b> nomeia e constitui o(s) <b>OUTORGADO(S)</b> como Bastante Procurador(es), outorgando-lhe(s) poderes para representá-lo(la) junto ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA), visando especificamente o requerimento de [tipologia do processo] no [endereço do(s) ponto(s) de interferência(s)], podendo, nesse sentido, requerer a abertura de processo administrativo; interpor impugnação e recurso administrativo; receber notificações e autos lavrados pelo Ineia; prestar informações e entregar estudos, relatórios, declarações e outros documentos previstos nas normas ambientais em vigor, bem como os solicitados pelo Ineia; acompanhar a tramitação do procedimento e solicitar cópias; e ainda, praticar todos os demais atos que se fizerem necessários ao integral e fiel cumprimento do presente. (Opcional, caso se aplique) Outorgando-lhe(s) também poderes para representá-lo(la) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro (CREA-RJ), visando especificamente, nesse sentido, assinar o contrato firmado, por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) válida, entre o profissional contratado – responsável pela elaboração da documentação técnica – e o contratante – titular do requerimento de [tipologia do processo].</p> <p><b>VALIDADE:</b> Esta procuração tem prazo de validade [indeterminado / determinado (especificar data)]</p> <p>Rio de Janeiro, ___ de _____ de 20__.</p> <p>_____</p> <p>Assinatura do Outorgante</p>

<b>CÓPIA DA CÉDULA DE IDENTIDADE E CPF DO(S) PROCURADOR(ES).</b>
<p><i>Inserir aqui, cópia da cédula de identidade e CPF</i></p>

ANEXO 3 – FORM – Carta de Anuência do proprietário do terreno

 <p><b>ineia</b> instituto estadual do ambiente</p>	<p><b>CARTA DE ANUÊNCIA DO PROPRIETÁRIO DO TERRENO DO(S) POÇO(S) COM REQUERIMENTO DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS</b></p>
--	--

<p>Carta de anuência para requerimento de direito de uso de recursos hídricos</p>
<p>[Nome do proprietário do imóvel], [nacionalidade], [estado civil], [profissão ou ocupação], residente e domiciliado(a) na [endereço completo, com bairro, cidade e Estado], portador da cédula de identidade n.º [número da identidade e órgão expedidor], inscrito no CPF/MF sob o n.º [n.º do CPF], proprietário do imóvel localizado na [endereço completo, com bairro e cidade], <u>DECLARO</u>: estar ciente de que o(a) Sr. (Sra., empresa, associação, agremiação, cooperativa, etc.) [nome do requerente], formulou o requerimento de direito de uso de recurso hídrico [Outorga / Certidão Ambiental de uso insignificante / reserva hídrica], junto ao inea; e <u>AUTORIZO</u>: a instalação dos equipamentos e estruturas necessários para o uso de recursos hídricos [subterrâneo / superficial]; o acesso ao imóvel sempre que os agentes do Inea considerarem pertinente; e a execução dos procedimentos necessários ao cumprimento das exigências feitas pelo Inea ou qualquer órgão ambiental oficial, para adequação às normas ambientais e de recursos hídricos em vigor.</p> <p style="text-align: center;">Data:    /    /</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do proprietário do imóvel</p>

<p>Cópia da cédula de identidade do proprietário do imóvel.</p>
<p><i>Inserir aqui, cópia da cédula de identidade</i></p>

ANEXO 4 – FORM – Finalidades de Uso Requeridas e Estimativa da Demanda

	<b>FINALIDADES DE USO REQUERIDAS E ESTIMATIVA DA DEMANDA</b>
---	--

<b>1. FINALIDADES DE USO DA ÁGUA ADVINDA DA FONTE ALTERNATIVA E DEMANDA ESTIMADA</b>			
Assinale as finalidades de uso da água captada e complemente com as informações solicitadas.			
<input type="checkbox"/> <b>1.1 Consumo e higiene humana</b>			
N° de pessoas		Consumo per capita (L/hab.d)	
<input type="checkbox"/> <b>1.2 Lavagem de veículos</b>			
N° de veículos lavados/dia		Volume diário de água (m³)	
<input type="checkbox"/> <b>1.3 Limpeza de dependências</b>			
Discriminar as áreas de limpeza			
Área estimada de limpeza (m²)		Demanda total (L/d)	
<input type="checkbox"/> <b>1.4 Rega de jardim</b>			
Área regada (m²)		Quant. de regas/dia	Demanda total (L/d)
<input type="checkbox"/> <b>1.5 Uso Industrial</b>			
Especificar os usos			
Tipo de produtos fabricados		Quantitativo (unidade/mês)	Consumo de água (m³/dia)
<input type="checkbox"/> <b>1.6 Construção civil</b>			
Previsão de início da obra (dd/mm/aa)		Previsão de término da obra (dd/mm/aa)	
N° de funcionários no canteiro de obras		Demanda total (L/d)	
<input type="checkbox"/> <b>1.7 Criação de animais</b>			
Espécie Animal (bovinos, aves etc)			
Consumo de água por animal (L/dia)		N° de animais/ano	
Tipo do uso da água		<input type="checkbox"/> Dessedentação <input type="checkbox"/> Limpeza dos animais <input type="checkbox"/> Outros (especificar) _____	
<input type="checkbox"/> <b>1.8 Uso agrícola</b>			
Cultura irrigada		Área irrigada (m²)	
Método de Irrigação		Demanda total (L/d)	
<input type="checkbox"/> <b>1.9 Aquicultura</b>			
Tipo de cultivo		<input type="checkbox"/> Piscicultura <input type="checkbox"/> Peixes ornamentais <input type="checkbox"/> Outras culturas aquáticas (especificar): _____	
N° de tanques		Profundidade média dos tanques (m)	
Área da lâmina d'água (m²)		Necessidade mínima de água por área de lâmina d'água (m³/h.m²)	
Material de fundo de construção dos tanques			
<input type="checkbox"/> <b>1.10 Recreação e esportes</b>			
Descrever a(s) atividade (s) e o uso da água		Demanda total (L/d)	
<input type="checkbox"/> <b>1.11 Umectação de vias</b>			
Demanda total (L/d)			

	<b>FINALIDADES DE USO REQUERIDAS E ESTIMATIVA DA DEMANDA</b>
---	--

<b>( ) 1.12 Combate à incêndio</b>			
Capacidade total dos reservatórios (m³)		Demanda total (L/d)	
<b>( ) 1.13 Refrigeração de ambientes</b>			
Descrever o uso da água		Demanda total (L/d)	
<b>( ) 1.14 Abastecimento público (Concessionárias e Prefeituras)</b>			
População atual atendida (hab)		Consumo per capita (l/hab.d)	
População futura a ser atendida (hab)		Ano	
Discriminar os municípios atendidos ou localidades			
<b>( ) 1.15 Geração de energia</b>			
Autorização/Concessão ANEEL	Potência instalada (MW)	Vazão turbinada (m³/s)	
<b>( ) 1.16 Mineração</b>			
Descrever processo extrativo			
Dados da produção	Tipo de produto		
	Produção média mensal (unidade/mês)		
	Consumo de água (m³/unidade de produção)		
<b>( ) 1.17 Transporte de ÁGUA POTÁVEL por veículo transportador (carro-pipa)</b>			
Nº de caminhões previstos		Demanda total (L/d)	
Volume do tanque do veículo (m³)		Quantidade de viagens/dia	
Tipo de empreendimento que será abastecido (ex: condomínio, hospitais, escolas etc)			
<b>( ) 1.18 Transporte de ÁGUA NÃO POTÁVEL por veículo transportador (carro-pipa)</b>			
Nº de caminhões previstos		Demanda total (L/d)	
Volume do tanque do veículo (m³)		Quantidade de viagens/dia	
Tipo de empreendimento que será abastecido (ex: condomínio, hospitais, escolas etc)			
<b>( ) 1.19 Outros usos (especificar abaixo)</b>			
Descrever		Demanda total (L/d)	
Descrever		Demanda total (L/d)	
<b>2. LANÇAMENTO DE EFLUENTES</b>			
Local (ex. rede pública de esgotamento, fossa séptica, solo, sumidouro, corpo hídrico):		Volume total diário (L/d):	

São de responsabilidade do subscrevente as informações prestadas neste formulário, sujeitando-se às sanções penais, civis e administrativas previstas na legislação pertinente, bem como ao indeferimento do requerimento em trâmite ou ao cancelamento do documento de licenciamento emitido.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

Nome legível: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

ANEXO 5 – FORM – Padrão de qualidade da água

**Declaração de Potabilidade de Água e Responsabilidade Técnica**

Eu, [nome completo, CPF e nº carteira do conselho], declaro que sou responsável por manter a qualidade da água da fonte alternativa requerida junto ao INEA, advinda de [especificar se poço(s) e/ou captação(ões) superficial(is)], mantendo-a dentro dos padrões exigidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28.09.2017 do Ministério da Saúde, e que, após [especificar métodos empregados no tratamento], se destina a abastecer um processo industrial, [definir qual o processo industrial], que exige um nível de tratamento que a torne adequada para o consumo humano.

Estou ciente que esta declaração tem prazo de validade indeterminado, até entregar nova declaração informando o término da responsabilidade.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Técnico Responsável pelo Processo de Produção

Nome Completo:


CPF:

Nº da Carteira Profissional:


**Cópia da carteira profissional do responsável técnico**

Inserir aqui

ANEXO 6 – FORM – Relatório Técnico para Extração de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Subterrâneos

 <p><b>ineia</b> instituto estadual do ambiente</p>	<p><b>Relatório Técnico para Extração de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Subterrâneos</b></p>
--	--

1. LOCALIZAÇÃO					
Endereço do(s) ponto(s) de interferência:					
Município:			CEP:		
Coordenadas Geográficas (Datum SIRGAS2000)	Latitude:		Longitude:		
	Poço 1:	__° __' __" S	__° __' __" O		
	Poço 2:	__° __' __" S	__° __' __" O		
2. RESPONSÁVEL TÉCNICO					
Nome:		CPF:			
E-mail:					
Telefone 1:			Telefone 2:		
3. OUTRAS CAPTAÇÕES					
Existem outras captações de água na área do empreendimento/residência?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Em caso positivo informar o número do processo:	
4. CONTAMINAÇÃO					
No raio de 200 metros existe alguma possível fonte contaminante? Exemplo: Cemitério, Indústria, fossa, sumidouro, área de disposição de resíduos etc. Caso positivo, especificar abaixo.					<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Fonte contaminante:	Distância até o poço (m):		Fonte contaminante:	Distância até o poço (m):	
Posto de Gasolina	Poço 1:		Indústria. Tipo: _____	Poço 1:	
	Poço 2:			Poço 2:	
Cemitério	Poço 1:		Outra. Tipo: _____	Poço 1:	
	Poço 2:			Poço 2:	
Fossa ou Sumidouro	Poço 1:		Outra. Tipo: _____	Poço 1:	
	Poço 2:			Poço 2:	
5. POÇO/BARRILETE/HIDRÔMETRO					
Hidrômetro do Poço 1					
Número:		Última leitura (m³):		Validade:	
Hidrômetro do Poço 2					
Número:		Última leitura (m³):		Validade:	
6. RESERVATÓRIOS/TRATAMENTOS/RECIRCULAÇÃO					
Qual(ais) o(s) tipo(s) de reservatório(s) de água: Exemplos: Cisterna, caixa d'água etc.				Volume (m³):	
Realiza algum tratamento na água?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Tipo de tratamento:			
Existe sistema de recirculação da água instaurado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Descrição do sistema de recirculação:			

	<b>Relatório Técnico para Extração de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Subterrâneos</b>
---	---

7. LANÇAMENTO			
Realiza lançamento de efluentes em corpo hídrico superficial?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Volume máximo diário (m <sup>3</sup> /d):	
Regularização do lançamento neste processo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não, n° do processo:		
Outros receptores de efluentes lançados (Solo, rede pluvial, rede de esgotos etc):		Volume máximo diário (m <sup>3</sup> /d):	

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

**Anexo I: Cópia da carteira de identidade e CPF do responsável pelo preenchimento do Relatório Técnico.**

*Inserir aqui.*

**Anexo II:** Croqui (ou imagem do Google Earth®), devidamente legendado, com a localização do(s) ponto(s) de interferência no terreno delimitado.

*Inserir aqui.*

**Anexo III:** Fotografia(s) do(s) poço(s) e do(s) barrilete(s), caso os dois itens não estejam visíveis na(s) mesma(s) fotografia(s), deve ser apresentado também, um desenho esquemático da planta de tubulação, indicando o trajeto da boca do poço até o barrilete.

*Inserir aqui.*



**Anexo IV:** Fotografia(s) do(s) hidrômetro(s), que esteja visível a leitura, número do hidrômetro e validade do hidrômetro.

*Inserir aqui.*

ANEXO 7 – FORM – Relatório Técnico para Captação de Volume Insignificante de Recursos Hídricos Superficiais

 <p><b>ineia</b> instituto estadual do ambiente</p>	<p><b>RELATÓRIO TÉCNICO PARA CAPTAÇÃO DE VOLUME INSIGNIFICANTE DE RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS – CERTIDÃO AMBIENTAL</b></p>
--	---

- No caso de mais de um ponto de captação, preencher um relatório para cada ponto de interferência. Estas informações referem-se apenas a um ponto de captação.
- Todos os itens devem ser preenchidos conforme orientação da NOP e observações.

1. INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO			
Nome do Empreendimento:			
CNPJ:			
Endereço do ponto de interferência			
Logradouro:		Número:	
Bairro / Distrito:		Município:	

2. CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO
<p>* Informações relevantes que possam estar ligadas às atividades realizadas no empreendimento e ao uso da água como: número de funcionários/pessoas, etapas do processo produtivo etc.</p>

3. IDENTIFICAÇÃO DO PONTO DE CAPTAÇÃO			
Denominação do ponto:			
Nome do corpo hídrico:			
Coordenadas Geográficas do ponto de interferência ( <i>Datum SIRGAS2000</i> )			
Latitude:	___° ___' ___." S	Longitude:	___° ___' ___." O
Identificação da Fonte		<input type="checkbox"/> Nascente <input type="checkbox"/> Curso d'água <input type="checkbox"/> Lagoa / Lago Artificial <input type="checkbox"/> Lagoa / Lago Natural <input type="checkbox"/> Outro _____	

**4. DADOS DA CAPTAÇÃO**

Vazão máxima (m <sup>3</sup> /h)	Vazão média (m <sup>3</sup> /h)	Tempo (horas/dia)	Período (dias/mês)

**Intervenções hidráulicas**

Há alguma obra de intervenção hidráulica (soleira, barragem, ponte, canalização, capeamento etc.) ao longo do corpo hídrico?

Sim  
 Não

A regularização destas estruturas deverá ser feita junto ao órgão ambiental competente, requerendo a devida licença ambiental.

**5. DADOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Instruções: Preencher os itens a seguir e incluir fotografias nítidas e legendadas em todos os tópicos.

**5.1 Fluxograma do sistema de captação e abastecimento de água.**

\*Mostrar como é realizado o sistema de abastecimento de água (estrutura de captação, reservatórios, local de instalação do medidor de vazão, etapas do tratamento de água etc) desde o ponto da captação até distribuição da água para finalidades solicitadas)

**5.2 Tratamento de água.**

Possui algum tipo de tratamento na água captada?

Sim  
 Não

Descrever o tratamento que será adotado:

**5.3 Formas de armazenamento.**

Forma de armazenamento da água captada (cisterna, caixa d'água etc.)

Dimensões (em metros)

Volume (m<sup>3</sup>)

Forma de armazenamento da água captada (cisterna, caixa d'água etc.)	Dimensões (em metros)	Volume (m <sup>3</sup> )

**5.4 Reúso de água.**

Realiza recirculação de água?

Sim  
 Não

Volume (m<sup>3</sup>/d)

Percentual de reaproveitamento

--	--	--	--

6 IDENTIFICAÇÃO DO PONTO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES		
Identificação do corpo receptor		
SUPERFICIAL	SOLO	REDE
( ) Curso d'água (rio, córrego etc)*	( ) fossa / sumidouro	( ) rede de esgotos
( ) Reservatório / Açude*	( ) fertirrigação	( ) rede de drenagem pluvial
( ) Lagoa / Lago Natural*		( ) outra
( ) Estuário		Operadora da rede: _____
( ) Mar		
* Em caso de lançamento ser em corpo hídrico interior deverá ser preenchido o RELATÓRIO TÉCNICO PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPO HÍDRICO SUPERFICIAL (ANEXO 8 da NOP: Critérios, definições e condições gerais para concessão de Certidão Ambiental de uso insignificante de recursos hídricos – Certidão Ambiental).		

7 OUTRAS CAPTAÇÕES			
Existem outras captações de água na área do empreendimento / residência?	<input type="checkbox"/> Sim	Em caso positivo, informar o número do processo:	
	<input type="checkbox"/> Não		

8 OUTRAS INFORMAÇÕES

São de responsabilidade do requerente as informações prestadas neste relatório, sujeitando-se às responsabilidades penais, civis e administrativas previstas na legislação pertinente, bem como ao indeferimento do requerimento em trâmite ou ao cancelamento do documento de licenciamento emitido.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

Anexo I: Imagem do Google Earth® com as coordenadas geográficas do ponto de captação.

*Inserir aqui.*

**Anexo II:** Fotografias nítidas e legendadas do local de captação, mostrando as condições do corpo hídrico, no ponto exato onde é feita a captação; e também a montante e a jusante do ponto de interferência.

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico no local de captação*

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico a montante da captação.*

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico a jusante da captação.*

**Anexo III:** Fotografias nítidas e legendadas da estrutura de instalação do medidor de vazão, de forma que seja possível identificar o local e seu entorno.

*Inserir aqui.*

ANEXO 8 – FORM – Relatório Técnico para Lançamento de Efluentes em Corpo Hídrico Superficial – Certidão Ambiental

 <p><b>ineia</b> instituto estadual do ambiente</p>	<p><b>RELATÓRIO TÉCNICO PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPO HÍDRICO SUPERFICIAL - CERTIDÃO AMBIENTAL</b></p>
--	--

- No caso de mais de um ponto de lançamento, preencher um relatório para cada ponto de interferência. Estas informações referem-se apenas a um ponto de lançamento.
- Todos os itens devem ser preenchidos conforme orientação da NOP e observações.

1. INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO			
Nome do Empreendimento:			
CNPJ:			
Endereço do ponto de interferência			
Logradouro:		Número:	
Bairro / Distrito:		Município:	

2. CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO
<p>* Informações relevantes que possam estar ligadas às atividades realizadas no empreendimento e ao uso da água como: número de funcionários/pessoas, etapas do processo produtivo etc.</p> <p>Caso o requerente seja uma concessionária pública de esgotamento sanitário, informar os seguintes dados: municípios atendidos; população atendida; prazo de vigência da concessão.</p>

3. IDENTIFICAÇÃO DO PONTO DE LANÇAMENTO			
Denominação do ponto:			
Nome do corpo hídrico:			
Coordenadas Geográficas do ponto de interferência ( <i>Datum</i> SIRGAS2000)			
Latitude:	___° ___' ___." S	Longitude:	___° ___' ___." O
Identificação do corpo hídrico receptor	<input type="checkbox"/> Curso d'água <input type="checkbox"/> Lagoa / Lago Artificial <input type="checkbox"/> Lagoa / Lago Natural <input type="checkbox"/> Outro _____		



**4. DADOS DO LANÇAMENTO**

<input type="checkbox"/> Medição	Vazão máxima (m <sup>3</sup> /h)	Vazão média (m <sup>3</sup> /h)	Tempo (horas/dia)	Período (dias/mês)
<input type="checkbox"/> Estimativa				

**Intervenções hidráulicas**

Há alguma obra de intervenção hidráulica (soleira, barragem, ponte, canalização, capeamento etc.) ao longo do corpo hídrico?  Sim  Não

A regularização destas estruturas deverá ser feita junto ao órgão ambiental competente, requerendo a devida licença ambiental.

**5. DADOS DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES**

**5.1 Caracterização do tipo de efluente**

<input type="checkbox"/> Sanitário <input type="checkbox"/> Industrial	Efluente proveniente de:	<input type="checkbox"/> ETE <input type="checkbox"/> STAR / ETDI <input type="checkbox"/> Efluente de ETA <input type="checkbox"/> Fossa / Filtro <input type="checkbox"/> Outros (especificar) _____
---	--------------------------	--

**5.2 Fluxograma do sistema de lançamento**

\*Mostrar como é realizado o sistema de lançamento de efluentes (etapas de tratamento, local de instalação do medidor de vazão, estrutura de lançamento no ponto de descarte final no corpo hídrico etc)

**5.3 Tratamento de efluentes**

Nível de eficiência	<input type="checkbox"/> Preliminar <input type="checkbox"/> Primário <input type="checkbox"/> Secundário <input type="checkbox"/> Terciário
Descreva o(s) tratamento(s) executado(s)	

**5.4 Sistema de reúso de efluentes**

Realiza recirculação de água?	<input type="checkbox"/> Sim	Volume (m <sup>3</sup> /d)	Percentual de reaproveitamento
	<input type="checkbox"/> Não		

 instituto estadual do ambiente	<b>RELATÓRIO TÉCNICO PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPO HÍDRICO SUPERFICIAL - CERTIDÃO AMBIENTAL</b>
---	---

**6 CARACTERÍSTICAS DO EFLUENTE LANÇADO**

**6.1 Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)**

Parâmetro	Concentração do efluente bruto (mg/L)		Concentração do efluente tratado (mg/L)		Eficiência do tratamento (%)
	Instantânea máxima	Média Mensal	Instantânea máxima	Média Mensal	
DBO					

**6.2 Outros parâmetros**

Parâmetro	Concentração do efluente bruto (mg/L)		Concentração do efluente tratado (mg/L)		Eficiência do tratamento (%)
	Instantânea máxima	Média Mensal	Instantânea máxima	Média Mensal	

**7 OUTRAS INFORMAÇÕES**

--

São de responsabilidade do requerente as informações prestadas neste relatório, sujeitando-se às responsabilidades penais, civis e administrativas previstas na legislação pertinente, bem como ao indeferimento do requerimento em trâmite ou ao cancelamento do documento de licenciamento emitido.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

Anexo I: Imagem do Google Earth® com as coordenadas geográficas do ponto de lançamento.

*Inserir aqui.*

**Anexo II:** Fotografias nítidas e legendadas do local de lançamento, mostrando as condições do corpo hídrico, no ponto exato onde é feita o lançamento; e também a montante e a jusante do ponto de interferência

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico no local do lançamento*

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico a montante do ponto de lançamento.*

*Inserir aqui.*

*Foto do corpo hídrico a jusante do ponto de lançamento.*

**Anexo III:** Fotografias nítidas e legendadas da estrutura de instalação do medidor de vazão no ponto de lançamento, de forma que seja possível identificar o local e seu entorno.

*Inserir aqui.*

ANEXO 9 – FORM – Recomendações para captação em nascentes

1- Recomendações para a estrutura de captação

1.1 Deverá ser mantida a vegetação do entorno e preservada ao máximo as condições naturais do local. Na ausência ou escassez de vegetação, recomenda-se o plantio de espécies nativas adequadas, para funcionar como uma barreira natural de proteção;

1.2 A captação na nascente poderá ser feita utilizando-se uma estrutura fixa, inclusive com tampa removível ou tela, de modo a permitir a inspeção e manutenção periódica;

1.2.1 Neste caso, o fundo da caixa deve ser forrado com areia grossa e pedra britada e deverá ser munido com um tubo para descarga de fundo, com a instalação de registro ou cap removível, para permitir sua limpeza;

1.3 O pequeno barramento ou a caixa da captação deve ser munida com dois extravasores:

1.3.1 O primeiro (extravasor 1) é o dispositivo responsável pela manutenção de uma vazão mínima no estirão de jusante. Este deve ser instalado na mesma cota que a do tubo de adução, ou seja, a cota da geratriz inferior do tubo extravasor deve ter a mesma cota da geratriz inferior do tubo de adução (exemplificado na Imagem 1);

1.3.2 O outro extravasor (extravasor 2) deve permitir o escoamento natural das águas excedentes (ou não captadas) na temporada de enchente. Este pode ser protegido com tela fina para evitar a entrada de pequenos animais ou detritos;

1.4 Deve ser mantida uma distancia horizontal mínima de pelo menos 30 metros de qualquer fonte potencialmente poluidora como fossas, estábulos, chiqueiros, pastagens, lixo e outras;

1.5 Quando necessário, devem ser escavadas canaletas com 40 a 50 cm de profundidade, no entorno da nascente, para desvio das águas pluviais;

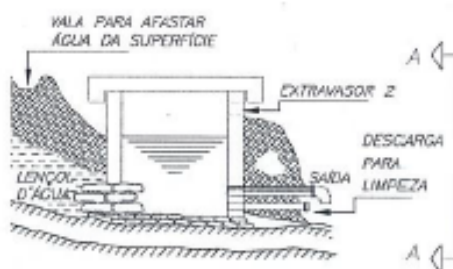


Imagem 1

Croqui de uma caixa de tomada d'água em nascente

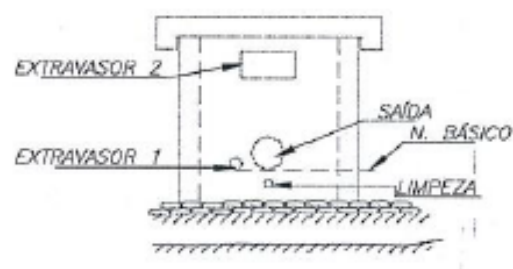


Imagem 2

Croqui com detalhamento das alturas das saídas a serem respeitadas, de forma a garantir que 20% da vazão seja restituída ao curso d'água. (Vista AA)

**2- Monitoramento das vazões**

2.1 Na impossibilidade de instalação de hidrômetro, deverá ser realizada medição de vazão na nascente por meio de método de medição direta. Esta medição poderá ser feita utilizando um recipiente (proveta, balde, garrafa etc.) e com auxílio de um cronômetro determina-se o tempo (minutos) para encher este recipiente. Este procedimento deverá ser executado três vezes seguidas, de forma a obter um valor médio para este registro. Deverá ser feito um registro mensal, inclusive em período de estiagem, visando a obtenção de valores mínimos que permitam maior segurança na exploração do manancial;

**3- Manutenção de condições naturais**

3.1 Caso necessário, o desassoreamento deverá ser realizado preferencialmente nos períodos de estiagem.

3.2 Deverá ser mantida uma vazão mínima, de pelo menos 20% do volume captado, no estirão de jusante. A Tabela 1 informa o diâmetro mínimo a ser adotado para o tudo extravasor, de forma a garantir a manutenção da vazão a jusante.

DIÂMETRO DO TUBO DA CAPTAÇÃO (polegadas)	DIÂMETRO DO TUBO DO EXTRAVASOR 1 (polegadas)
½	½
¾	
1	
1 ¼	¾
1 ½	
2	1
2 ½	
3	1 ½

Tabela 1 – Diâmetro de tubos correspondentes.