



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DPO N° 006

10 / 11 / 2011

### **SUMÁRIO:**

- OBJETO, REFERÊNCIAS
- 1 DEFINIÇÃO DOS USOS SUJEITOS A ESTA INSTRUÇÃO TÉCNICA
- 2 CONDIÇÕES GERAIS
- 3 PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS, ANÁLISES DE ÁGUA, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS
- 4 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE AUTORIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTO COM USO DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS
- 5 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE LICENÇA DE EXECUÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO
- 6 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HIDRICOS SUBTERRÂNEOS
- 7 PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS PARA OS POÇOS ABANDONADOS
- 8 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS
- 9 PROCEDIMENTOS PARA USOS DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS ATRAVÉS DE CAPTAÇÕES FEITAS EM POÇOS ESCAVADOS (CACIMBAS E CISTERNAS), PONTEIRAS E POÇOS PARA REMEDIAÇÃO

### **ANEXOS:**

- A** FLUXOGRAMAS RELATIVOS À DOCUMENTAÇÃO E AOS PROCEDIMENTOS EXPLICITADOS NESTA INSTRUÇÃO
- B** REQUERIMENTO DE OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS. TIPO: CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA EM POÇOS ESCAVADOS (CACIMBAS E CISTERNAS), PONTEIRAS E POÇOS PARA REMEDIAÇÃO
- C** SIDAS SIMPLIFICADO: FICHA DE CADASTRO PARA POÇOS ESCAVADOS (CACIMBAS E CISTERNAS), PONTEIRAS E POÇOS PARA REMEDIAÇÃO



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

## **INSTRUÇÃO TÉCNICA DPO Nº 006, de 10/11/2011**

### **Objeto:**

Esta instrução tem por objetivo complementar as exigências feitas pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, quanto às instruções e procedimentos necessários à elaboração e apresentação dos projetos, dos estudos hidrogeológicos e da documentação complementar para:

- obtenção das outorgas de Implantação de Empreendimento, Licença de Execução de Poços Tubulares, Direito de Uso de recursos hídricos subterrâneos;
- cadastro de poços que se enquadrem na norma que define usos isentos de outorga;
- procedimentos a serem adotados para os poços abandonados;
- obras que interfiram nos recursos hídricos subterrâneos.

### **Referências:**

- Instruções sobre apresentação de estudos hidrogeológicos, projetos, requerimentos e documentos complementares à Norma da Portaria DAEE nº 717, de 12/12/1996, para fins de outorgas de recursos hídricos subterrâneos e outros procedimentos referentes ao objeto desta Instrução Técnica.
- Relaciona-se ainda com:
  - Lei Federal nº 9.433, de 08/01/1997.
  - Lei Estadual nº 6.134, de 02/06/1988.
  - Lei Estadual nº 7.663, de 30/12/1991.
  - Decreto Estadual nº 32.955, de 07/02/1991.
  - Decreto Estadual nº 12.486, de 20/10/1978 – Norma NTA 60.
  - Resolução CONAMA nº 357, de 17/03/2005.
  - Resolução CONAMA nº 396, de 03/04/2008.
  - Resolução CONAMA nº 430, de 13/05/2011.
  - Resolução CNRH nº 15, de 11/01/2001.
  - Resolução CNRH nº 76, de 10/12/2007.
  - Resolução CNRH nº 91, de 05/11/2008.
  - Deliberação CRH nº 52, de 15/04/2005.
  - Resolução Conjunta SMA/SERHS nº 01, de 23/02/2005.
  - Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 03, de 21/06/2006.
  - Portaria DAEE nº 2.292, de 14/12/2006, reti-ratificada em 25/11/2009.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
[www.dae.sp.gov.br](http://www.dae.sp.gov.br)

Portaria do Ministério da Saúde nº 518, de 26/03/2004.

Norma Técnica ABNT NBR nº 12.212/2006.

Norma Técnica ABNT NBR nº 12.244/2006.

Outras normas que venham a ser editadas, em substituição às acima citadas ou reti-ratificando-as.

▪ Sítios para consulta na internet:

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica: [www.dae.sp.gov.br](http://www.dae.sp.gov.br) , item “Outorga” .

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br) .

Centro de Vigilância Sanitária: [www.cvs.saude.sp.gov.br](http://www.cvs.saude.sp.gov.br) .

IG - Instituto Geológico: [www.igeologico.sp.gov.br](http://www.igeologico.sp.gov.br) .

GRAPROHAB: Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais: [www.habitacao.sp.gov.br](http://www.habitacao.sp.gov.br) ,  
item “GRAPROHAB” .

SIGRH - Sistema Estadual de Recursos Hídricos: [www.sigrh.sp.gov.br](http://www.sigrh.sp.gov.br) .

ANA - Agencia Nacional de Águas: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br) .

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral: [www.dnpm.gov.br](http://www.dnpm.gov.br) .

CPRM - Serviço Geológico do Brasil: [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br) .

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br) , item “Conama” .

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos: [www.cnrh.gov.br](http://www.cnrh.gov.br) .

ABAS - Associação Brasileira de Águas Subterrâneas: [www.abas.org](http://www.abas.org) .

## **1 DEFINIÇÃO DOS USOS SUJEITOS A ESTA INSTRUÇÃO TÉCNICA**

- 1.1 Estão sujeitos a análise e aprovação do DAEE, para emissão de outorgas relativas aos recursos hídricos subterrâneos, os usos previstos na Portaria DAEE nº 717/96, na Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009, na Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3/06 e em outras normas que venham a ser editadas sobre o assunto, os projetos e os estudos hidrogeológicos, para a construção ou regularização de poços e o uso das águas subterrâneas.
- 1.2 Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos em estrita concordância com as leis estaduais 6.134/88 e 7.663/91 e legislação subsequente. Da mesma forma, deverão ser observadas as demais normas e seus regulamentos emanados dos poderes federal, estadual e municipal, relativos ao uso dos recursos hídricos, ao meio ambiente, à saúde e ao uso do solo.
- 1.3 Ficam sujeitos a esta Instrução Técnica os usos novos, a regularização dos existentes e renovação, ampliação e desativação dos usos já outorgados, bem como os usos dispensados de outorga, mas sujeitos a cadastro.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

## **2 CONDIÇÕES GERAIS**

- 2.1 A documentação referente aos pedidos de outorga deverá ser protocolada nas sedes das Diretorias da Bacia Hidrográfica ou escritórios de apoio, onde está inserido o uso do recurso hídrico, com endereços disponíveis no sítio do DAEE na internet.

*Observação:*

As solicitações de Outorga de Implantação de Empreendimento com uso(s) e/ou interferência(s) de recurso(s) hídrico(s), referentes a projetos de parcelamentos de solos e de núcleos habitacionais urbanos conforme o Decreto Estadual nº 52.053, de 13/08/07, deverão ser protocoladas na Secretaria Executiva do Graprohab. Os procedimentos e a documentação necessários encontram-se no sítio da Secretaria de Habitação do Governo de Estado de São Paulo na internet, no item “GRAPROHAB”.

- 2.2 Todos os estudos e documentos apresentados para solicitação de outorga de recursos hídricos subterrâneos deverão ser rubricados pelo responsável técnico, interessado ou usuário.
- 2.3 A critério do DAEE, poderão ser solicitados esclarecimentos ou feitas exigências complementares àquelas estabelecidas na Norma da Portaria DAEE nº 717/1996. No caso de projetos menos complexos, o DAEE poderá, a seu critério, dispensar algumas exigências desta Instrução Técnica.
- 2.4 O DAEE não emitirá outorgas de recursos hídricos subterrâneos para períodos de bombeamento superiores a 20 horas por dia, no interesse da preservação, conservação e manutenção do equilíbrio hidrodinâmico das águas subterrâneas.

## **3 PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS, ANÁLISES DE ÁGUA, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE POÇOS**

### **3.1 PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO**

- 3.1.1 Todo poço deverá ter selo de proteção sanitária, situado no espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração, com espessura mínima de 75,00 mm (3 polegadas), observando os seguintes procedimentos:
- a) O processo de selamento de qualquer espaço anular deve ser feito numa operação contínua.
  - b) O material utilizado na cimentação, em situações normais, deve ser constituído de calda de cimento.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- c) A profundidade a ser cimentada deverá ser de, no mínimo, 20,00 m em situações normais ou, quando não possível, assentada em rocha sã ou zona impermeável.
- d) Nenhum serviço poderá ser efetuado no poço durante as 48 horas seguintes à cimentação, a não ser que se utilize produto químico para aceleração da cura, conforme o estabelecido pelas Normas ABNT NBR 12212/2006 e 12244/2006, ou aquelas que as sucederem.

*Observação:*

Em situações diferenciadas, a profundidade a ser cimentada deverá ser adequada às condições do local, com avaliação e aprovação prévias do DAEE.

**3.1.2** Concluídos todos os serviços de perfuração e ensaios de bombeamento, o poço deverá conter:

- a) Lacre com chapa soldada, tampa rosqueável com cadeado ou outro dispositivo de segurança, até a instalação do equipamento de bombeamento.
- b) Laje de proteção, de concreto armado, fundida no local, envolvendo o tubo de revestimento. A laje de proteção deverá ter declividade do centro para a borda, espessura mínima de 0,15 m e área não inferior a 3,00 m<sup>2</sup>, com a coluna de revestimento saliente no mínimo 0,50 m sobre a laje, centrada na mesma. **Não serão aprovados pelo DAEE projeto ou regularização de poços abrigados em subsuperfície (novos poços ou regularização de poços existentes).**

**3.2** **ÁREAS E PERÍMETROS DE PROTEÇÃO DE POÇOS: aplicação**

**3.2.1** ***Perímetro imediato de proteção sanitária:***

- a) A exigência do **perímetro imediato de proteção sanitária** deverá ser aplicada a todos os poços a serem outorgados para a prevenção de contaminação das águas subterrâneas e para manter as condições de segurança do local e a disponibilidade de espaço para a instalação de equipamentos de bombeamento e manutenção.
- b) O perímetro imediato de proteção sanitária deverá abranger raio de 10,00 m, a partir do ponto de captação, cercado e protegido com alambrado constituído de telas de arame galvanizado, com malhas quadrangulares de 2" X 2", fio nº 12, altura livre não inferior a 1,80 m e portão com fechamento adequado para manutenção. Para a fixação da tela, deverão ser usados mourões de concreto armado ou tubos de aço galvanizado de 2 polegadas, a cada 2,00 m e mureta de concreto com altura de 0,30 m.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**3.2.2 Perímetros de alerta contra poluição microbiológica:**

- a) O **perímetro de alerta** contra poluição microbiológica é aplicável a poços a serem construídos com **finalidade de uso da água para abastecimento público** e corresponde à distância coaxial ao sentido de fluxo da água subterrânea, medida a partir do ponto de captação, equivalente ao tempo de trânsito de cinquenta dias das águas no aquífero.
- b) O perímetro de alerta assume dimensões variadas, conforme a unidade aquífera produtora, seus parâmetros hidrodinâmicos, rebaixamento do nível d'água, distância da captação, tempo de trânsito da água até o poço, tempo de degradação de contaminantes, entre outras características. No interior do perímetro de alerta deverão ser observados o disciplinamento da extração da água, o controle máximo das fontes poluidoras já implantadas e restrição a novas atividades potencialmente poluidoras.
- c) Para a delimitação do perímetro de alerta, o DAEE recomenda que o interessado ou o usuário siga a metodologia do trabalho intitulado "*Roteiro Orientativo para Delimitação de Área de Proteção de Poço*", elaborado pelo Instituto Geológico da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, disponível em seu sítio na internet, no item "*Downloads*".

**3.3 PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS PARA REALIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DE ENSAIOS DE VAZÃO E RECUPERAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS**

- a) Concluída a construção do poço, deverão ser executados e apresentados ao DAEE os ensaios de vazão (bombeamento) e recuperação, conforme a Norma ABNT NBR 12.244/2006, para a determinação das condições de exploração e conhecimento das características hidrodinâmicas do aquífero.
- b) O ensaio de vazão escalonado deverá ser realizado em no mínimo 3 (três) etapas, com duração constante de 1 (uma) ou mais horas. Ficam dispensados do ensaio escalonado os poços que tenham vazão estabilizada de até 20,00 m<sup>3</sup>/h.
- c) A interpretação gráfica dos ensaios de vazão e recuperação, a ser apresentada ao DAEE, deverá ser efetuada preferencialmente pelo Método de Jacob.
- d) Os ensaios de vazão e recuperação deverão ser realizados a cada 5 (cinco) anos, ou quando o DAEE, em função da localização do mesmo, considerar necessário.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**3.4 OPERAÇÃO DA CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA ATRAVÉS DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS**

*Todas as captações de águas subterrâneas deverão ser dotadas de dispositivos que permitam a coleta de água, medições de nível, vazão e volume captado, visando ao monitoramento quantitativo e qualitativo dessas águas.*

- a) Para medição da vazão explorada na captação, o DAEE emitirá norma para regulamentação e especificação dos procedimentos de instalação e operação de equipamentos medidores.
- b) O dispositivo para coleta de água, com diâmetro não superior a ½ polegada, deverá ser instalado antes do hidrômetro. Fica vedada a derivação de água para quaisquer outros fins, que não a coleta de que trata este item.
- c) As captações através de poços tubulares, deverão possibilitar a medição do nível d'água, com instalação da tubulação auxiliar, de diâmetro interno de no mínimo ¾ polegada, em toda a extensão da tubulação edutora e presa a esta. Deverão ser efetuadas medições, no mínimo mensalmente, dos níveis estático e dinâmico dos poços tubulares profundos.
- d) Os usuários deverão manter registro mensal do volume explorado e dos níveis estático e dinâmico, apresentando ao DAEE um informe detalhado, conforme norma a ser editada por esta autarquia.

**3.5 PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO E APRESENTAÇÃO DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA**

- a) Quando da protocolização do pedido da Outorga de Direito de Uso de recurso hídrico subterrâneo, em área urbana ou rural, serão exigidas duas vias (**originais ou cópias autenticadas**) do laudo analítico da água bruta. As amostras da água deverão ser coletadas diretamente da boca do poço e a data da coleta deverá ser de até 6 meses antes da data do protocolo do requerimento da outorga. Esta exigência aplica-se às outorgas de poços novos, a serem regularizados, renovados ou poços com usos isentos de outorgas, nos termos da Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009.
- b) Nos poços localizados em **área urbana**, será exigido laudo analítico da água bruta coletada pelo laboratório responsável pela análise, de acordo com as tabelas 1, 3 e 5, mais o parâmetro pH, sem o parâmetro microcistina, da Portaria do Ministério da Saúde nº 518, de 26/03/2004 ou a que a suceder.
- c) Os laudos analíticos relativos à Portaria do Ministério da Saúde nº 518/04 deverão ser apresentados ao DAEE, conforme o indicado no Anexo 2 – Modelo de Boletim de Análise, da Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3, de 21/06/2006.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- d) Os usuários responsáveis pela solicitação de usos considerados isentos de outorgas, nos termos da Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009, bem como os de residências unifamiliares em área urbana ou rural, deverão apresentar laudo analítico da água bruta, com os parâmetros previstos no Decreto Estadual nº 12.486, de 20/10/78 - NTA-60.
- e) Nos poços localizados em **área rural**, será exigido laudo analítico da água bruta, com os parâmetros previstos no Decreto Estadual nº 12.486, de 20/10/78 - NTA-60.

*Observação:*

Especificamente em área rural, nos casos de usos dos recursos hídricos subterrâneos, localizados em empreendimentos industriais, agroindustriais, loteamentos, mineração, postos e unidades retalhista de combustíveis, hotéis, clubes de recreação e lazer, **para fins de uso sanitário ou para consumo humano**, deverá ser apresentado laudo analítico da água bruta, coletada diretamente da boca do poço pelo laboratório responsável pela análise, de acordo com as tabelas 1, 3 e 5, mais parâmetro pH, sem o parâmetro microcistina, da Portaria do Ministério da Saúde nº 518, de 26/03/2004.

- f) No caso de usos dos recursos hídricos subterrâneos em área rural ou em residências unifamiliares em área urbana ou rural, localizados em área declarada contaminada pela CETESB, num raio de 500 m dos poços a serem outorgados ou cadastrados, o DAEE exigirá, além do laudo analítico da água bruta com os parâmetros previstos no Decreto Estadual nº 12.486, de 20/10/78 - NTA-60, a análise ou monitoramento da água bruta com os parâmetros dos contaminantes informados pela CETESB por sua manifestação ou a pedido do DAEE.
- g) As análises devem ser realizadas em laboratórios que atendam os quesitos estabelecidos pela Norma NBR ISO/IEC 17025, de janeiro de 2001, ou outra que venha a substituí-la. Esta exigência aplica-se ao pedido de Outorga de Direito de Uso para poços novos, bem como àqueles a serem regularizados ou com outorga a ser renovada.





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**4 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE AUTORIZAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTO COM USO DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS**

4.1 Os futuros usuários de recursos hídricos subterrâneos deverão cumprir as exigências descritas na Portaria DAEE nº 717/96, especialmente em seus Anexos I e II – Estudo de Viabilidade de Implantação - EVI e legislação complementar, constantes do sítio do DAEE na internet, devendo também observar o seguinte:

- a) Estudo de Viabilidade de Implantação – EVI (Anexo II) de **todos** os usos dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos do empreendimento a ser outorgado. Apresentar ainda o fluxograma **quantitativo** com detalhamento de todos os usos de outras fontes (superficiais, subterrâneos ou fornecidos por terceiros, incluindo lançamentos em rede, solo, fossa séptica, poços de remediação e outros) e interferências no recurso hídrico, de forma a ser conhecido o balanço hídrico do empreendimento.
- b) Ficarão dispensados da solicitação da Outorga de Implantação de Empreendimento (Anexos I e II da Portaria DAEE nº 717/96) os interessados com finalidade de uso:
  - em residências unifamiliares, em área rural ou urbana;
  - rural ou urbano, considerados isentos de outorga, conforme a Portaria DAEE nº 2.292/06, reterratificada em 25/11/2009;
  - em assentamentos rurais autorizados por órgãos públicos fundiários (INCRA, ITESP, etc.);
  - em área rural, considerados de baixo impacto nos recursos hídricos, pelas Diretorias do DAEE, observando as diretrizes dos Planos de Bacias.

*Observação:*

Nos casos acima, quando do pedido da Outorga de Licença de Execução, o interessado deverá apresentar o fluxograma **quantitativo** com detalhamento de **todos** os usos de outras fontes (superficiais, subterrâneos ou fornecidos por terceiros, incluindo lançamentos em rede, solo, fossa séptica, poços de remediação e outros) e interferências no recurso hídrico, de forma a ser conhecido o balanço hídrico do empreendimento.

- c) Indicar a localização do poço em mapa na escala 1:10.000, quando disponível, ou 1:50.000, nos demais casos. Apresentar, também, croqui situando o poço dentro do empreendimento, com as distâncias aos principais pontos de referência, como construções civis, estradas, recursos hídricos superficiais, fossas sépticas e outros.
- d) Apresentar cronograma físico de instalação do empreendimento, descrevendo **quantitativamente** os usos dos recursos hídricos e outras fontes de água (rede, caminhão pipa, etc.), associando-os às fases do empreendimento.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

*Observação:*

Em caso de condomínio ou loteamento, descrever e particularizar: quantidade de lotes, edificações, apartamentos e população a ser atendida, com os respectivos índices de consumo.

- e) Relatar as possíveis interferências do uso requerido com os usos existentes dos recursos hídricos subterrâneos, disponíveis nos cadastros do DAEE e do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, entre outros, em seus aspectos de qualidade e quantidade. No caso de possíveis interferências, a Outorga de Direito de Uso poderá ser concedida com condicionantes quanto à vazão e ao período de exploração, nos termos do artigo 15 da Portaria DAEE nº 717/96.
- f) Apresentar mapa com localização do futuro poço no Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE), do DNPM, com a memória de cálculos da transformação de coordenadas **no sistema SIRGAS2000**. Caso o poço solicitado esteja inserido em área em fase de requerimento de pesquisa ou de lavra, ou com Alvará de Pesquisa, ou Portaria de Lavra, apresentar cópia das seguintes informações do Cadastro Mineiro (DNPM): número do processo, nome do titular, bens minerais em pesquisa ou lavra e vigência do respectivo documento. As informações solicitadas neste item estão disponíveis no sítio do DNPM na internet.

*Observações:*

- Estando o poço localizado em área requerida para pesquisa mineral ou com Alvará de Pesquisa, o interessado ficará ciente de que as outorgas concedidas pelo DAEE poderão ser revistas ou revogadas, a pedido do DNPM, se após a publicação da Portaria de Lavra a operação do poço interferir na exploração de bens minerais.
  - Caso o poço esteja em área com Portaria de Lavra, o DAEE consultará o DNPM sobre possíveis interferências na exploração de bens minerais, como pré-requisito para emissão dos atos de Implantação de Empreendimento e Licença de Execução.
  - Caso o poço seja requerido com finalidade de uso em recreação e explorando o Aquífero Guarani, o interessado deverá apresentar declaração ao DAEE, de que não se trata de uso como águas termais, nos termos do artigo 25, do Decreto nº 7.841, de 08/08/1945 (Código de Águas Minerais).
- g) Na existência de rede pública de abastecimento de água, comprovar sua conexão atual ou futura ao local do empreendimento onde se dará o uso do recurso hídrico subterrâneo pretendido, mediante cópia de conta de água recente (até três meses anteriormente à data de protocolo). Caso o local não disponha de rede pública de abastecimento, apresentar declaração da concessionária atestando tal situação.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

*Observação:*

Se houver rede pública de abastecimento de água no local do empreendimento, o interessado ficará ciente de que a instalação hidráulica predial, ligada à rede pública de abastecimento de água, não poderá também ser alimentada por outras fontes. Entende-se como instalação hidráulica predial a rede ou tubulação de água que vai da ligação de água da prestadora até o reservatório de água do usuário.

- h) Nos casos de solicitação de outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento para **soluções alternativas coletivas de abastecimento de água subterrânea dos tipos I e II**, o interessado deverá observar as exigências descritas na **Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3, de 21/06/2006**, com destaque para a indicação das fontes pontuais com potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas (relação do Anexo I, da referida Resolução) e áreas já declaradas contaminadas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, abrangido um raio de 500 m do ponto de perfuração, através de consulta no sítio da CETESB na internet, em sua relação mais recente.

*Observações:*

Se houver área declarada contaminada, em um raio de 500 m do ponto de perfuração, o usuário deverá apresentar ao DAEE Parecer Técnico da CETESB, referente à qualidade ambiental.

Especificamente para soluções alternativas coletivas de abastecimento de águas subterrâneas do tipo II, o interessado deverá ainda apresentar manifestação do poder público municipal quanto à compatibilidade da atividade do empreendimento com o uso e ocupação do solo.

- 4.2 A exploração dos **aquíferos costeiros** fica condicionada, além do disposto no item 3.1, quando couber, à apresentação dos seguintes elementos:

- a) Estudos complementares destinados a avaliar o potencial disponível de água tanto em termos quantitativos como qualitativos.
- b) Descrição do sistema de extração.
- c) Descrição do método de perfuração: em sedimentos, método rotativo direto, com controle do teor de cloreto de sódio através do filtrado. Em sistema fraturado, percussão de alta ou baixa frequência, sendo obrigatória a análise de cloreto de sódio a cada mudança faciológica ou a cada fratura atravessada.
- d) Posicionamento da interface água doce/água salgada, determinado por estudos geofísicos.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- e) Regime de operação sustentável, considerando a existência de outros poços e os aspectos qualitativos.

*Observação:*

O DAEE avaliará e se manifestará acerca de métodos distintos dos descritos neste item, apresentados pelo usuário.

- 4.3 Para requerer a Outorga de Implantação de Empreendimento de recursos hídricos subterrâneos em **postos e unidades retalhistas de combustíveis**, o interessado, além da documentação constante da Portaria DAEE nº 717/96 e desta Instrução Técnica, deverá apresentar no corpo do EVI:

- Mapeamento da vulnerabilidade do aquífero, conforme método de Foster et al. (2002), explicitando as características locais das variáveis hidrogeológicas exigidas pelo método.
- Croqui de localização do empreendimento, indicando a situação do terreno em relação à cursos d'água e demais corpos hídricos, identificando o ponto de lançamento do efluente das águas domésticas e residuárias após tratamento.
- Caracterização geológica do terreno da região onde se insere o empreendimento, com a análise de solo, contemplando a permeabilidade do mesmo.

## **5 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE LICENÇA DE EXECUÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO**

5.1 Os futuros usuários de recursos hídricos subterrâneos deverão cumprir as exigências descritas na Portaria DAEE nº 717/96, especialmente em seus Anexos III, IV e V e legislação complementar, constantes do sítio do DAEE na internet, devendo também observar o seguinte:

- a) Cópia do documento de propriedade, posse ou cessão de uso da área onde será construído o poço.
- b) Para poços situados em Área de Preservação Permanente – APP ou em Áreas Especialmente Protegidas – AEP, deverá ser apresentado Parecer Técnico da CETESB.
- c) A obtenção da Licença de Execução para soluções alternativas dos tipos I e II e para os demais usos descritos na Norma da Portaria DAEE nº 717/96, fica condicionada à aprovação da Outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento, exceto nos casos de dispensa previstos no item 4.1-b desta Instrução Técnica. Deverão ainda atender às exigências e normas estabelecidas pela ABNT NBR 12.212/2006 e NBR 12.244/2006 ou as que as sucederem.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- d) Os poços utilizados para remediação de áreas contaminadas estarão sujeitos à Outorga de Licença de Execução, sem necessidade de atender às exigências dos usos sujeitos a Outorga de Implantação de Empreendimento.
- e) O interessado que foi dispensado da Outorga de Implantação de Empreendimento, além da documentação exigida para Licença de Execução, deverá observar os itens 4.1e a 4.1g desta Instrução Técnica.
- f) Estão dispensados da solicitação de Outorga de Licença de Execução de Poço Tubular Profundo:
- Os poços para monitoramento de aquífero, devendo apenas ser cadastrados no DAEE.
  - Poços com a finalidade de rebaixamento do lençol freático, que não sejam tubulares profundos. Se houver aproveitamento da água decorrente do rebaixamento, associado a qualquer uso descrito no item 5 da Norma da Portaria DAEE nº 717/96, será necessária a Outorga de Direito de Uso da água.

**6 ESTUDOS E DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À OBTENÇÃO DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS:**

*A documentação e os procedimentos necessários dividem-se em 3 itens:*

**6.1) Documentos e procedimentos necessários para obtenção da Outorga de Direito de Uso para usuários que *obtiveram outorgas de autorização de Implantação de Empreendimento e Licença de Execução.***

**6.2) Documentos e procedimentos necessários para obtenção da Outorga de Direito de Uso para usuários que *não obtiveram outorgas de autorização de Implantação de Empreendimento e Licença de Execução.***

**6.3) Documentos e procedimentos necessários para obtenção da *renovação* da Outorga de Direito de Uso .**

6.1 Para requerer a Outorga de Direito de Uso de recurso hídrico subterrâneo, **o usuário que obteve previamente** as Outorgas **de Implantação de Empreendimento e Licença de Execução de Poço** deverá atender às exigências da Portaria DAEE nº 717/96, especialmente os Anexos VI, VII e IX e legislação complementar, constante do sítio do DAEE na internet, devendo, também, observar o seguinte:

- a) Atendimento às condicionantes estabelecidas na Licença de Execução de Poço.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- b) Laudos da análise físico-química e bacteriológica da água bruta, em conformidade com os procedimentos descritos no item 3.5 desta Instrução Técnica.
- c) Ensaios de vazão, recuperação, escalonado e interpretação gráfica atualizados, conforme o estabelecido no item 3.3 desta Instrução Técnica.
- d) Se houver modificação em relação ao apresentado quando da solicitação da outorga de Implantação de Empreendimento, apresentar:
- Fluxograma quantitativo com detalhamento de todos os usos de outras fontes (superficiais, subterrâneos ou fornecidos por terceiros, incluindo lançamentos em rede, solo, fossa séptica, poços de remediação e outros) e interferências no recurso hídrico, de forma a ser conhecido o balanço hídrico do empreendimento.
- Observação:
- Em caso de condomínio ou loteamento, descrever e particularizar: quantidade de lotes, apartamentos, edificações e população atendida, com os respectivos índices de consumo.
- Indicar a localização do poço em mapa na escala 1:10.000, quando disponível, ou 1:50.000, nos demais casos. Apresentar, também, croqui situando o poço dentro do empreendimento, com as distâncias aos pontos de referência, como construções civis, estradas, recursos hídricos superficiais, fossas sépticas e outros.
- e) Apresentar mapa com localização do poço no Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE), do DNPM, com a memória de cálculos da transformação de coordenadas **no sistema SIRGAS2000**. Caso o poço solicitado esteja inserido em área em fase de requerimento de pesquisa ou de lavra, ou com Alvará de Pesquisa, ou Portaria de Lavra, apresentar cópia das seguintes informações do Cadastro Mineiro (DNPM): número do processo, nome do titular, bens minerais em pesquisa ou lavra e vigência do respectivo documento. As informações solicitadas neste item estão disponíveis no sítio do DNPM na internet.

Observações:

- Estando o poço localizado em área requerida para pesquisa mineral ou com Alvará de Pesquisa, o usuário ficará ciente de que a Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos subterrâneos poderá ser revista ou revogada, a pedido do DNPM, se após a publicação da Portaria de Lavra a operação do poço interferir na exploração de bens minerais.
- Caso o poço se encontre em área com Portaria de Lavra, o DAEE consultará o DNPM sobre possível interferência na exploração de bens minerais, como pré-requisito para emissão dos atos da Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos subterrâneos.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- f) Relatar as possíveis interferências do uso requerido com os usos existentes dos recursos hídricos subterrâneos, disponíveis nos cadastros do DAEE e do DNPM, entre outros, em seus aspectos de qualidade e quantidade. No caso de interferências constatadas, a Outorga de Direito de Uso poderá ser revista, com condicionantes quanto à vazão e ao período de exploração, nos termos do artigo 15 da Portaria DAEE nº 717/96. Quando couber, o DAEE poderá exigir do usuário a realização de testes de interferência entre poços.
- g) Relatório fotográfico identificando o entorno do poço, o perímetro imediato de proteção sanitária, laje de proteção, hidrômetro e dispositivos para coleta de água e medição do nível de água do poço, conforme estabelecido nos itens 3.1, 3.2 e 3.4 desta Instrução Técnica.
- h) Relatório de Avaliação de Eficiência – RAE (Anexo IX da Portaria DAEE nº 717/96), de todos os usos dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos do empreendimento a ser outorgado.

Observação:

Estão dispensados da apresentação do Relatório de Avaliação de Eficiência - RAE, os usos localizados em::

- residências unifamiliares, em área rural ou urbana;
  - considerados isentos de outorga, conforme a Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009;
  - assentamentos rurais autorizados por órgãos públicos fundiários (INCRA, ITESP, etc.).
- i) Licença de Instalação, emitida pela CETESB, no caso de poços localizados em empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental.
- j) Nos casos de solicitação de Outorga de Direito de Uso para **soluções alternativas coletivas de abastecimento de água subterrânea dos tipos I e II**, o usuário deverá observar as exigências descritas na **Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3, de 21/06/2006**, com destaque para a indicação das fontes pontuais com potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas (descritas na relação do Anexo I, da referida Resolução) e áreas já declaradas contaminadas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, abrangido um raio de 500,00 m do ponto de perfuração, através de consulta no sítio da CETESB na internet, em sua relação mais recente.

Observação:

Se houver área declarada contaminada, em um raio de 500,00 m do ponto de perfuração, o usuário deverá apresentar ao DAEE Parecer Técnico da CETESB, referente à qualidade ambiental.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- k) Cadastro ou Protocolo da Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal, quando o uso da água for classificado como finalidade em **solução alternativa coletiva dos tipos I e II**, conforme o previsto na **Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3, de 21/06/2006**.

*Observação:*

Especificamente para finalidade de uso em **solução alternativa coletiva do tipo II**, além do citado neste item, apresentar CNPJ com cadastro no CNAE 2 (36.00-6-02 – Distribuição de água por caminhões).

- l) Para finalidade de uso em **solução alternativa coletiva do tipo II**, conforme o previsto na **Resolução Conjunta SMA/SERHS/SES nº 3, de 21/06/2006**, apresentar a manifestação do poder público municipal quanto à compatibilidade da atividade do empreendimento com o uso e ocupação do solo.
- m) Nos casos de solicitação de Outorgas de Direito de Uso de recursos hídricos subterrâneos para **postos e unidades retalhistas de combustíveis** localizados em áreas contaminadas, o usuário deverá apresentar o mapa potenciométrico da área, com indicação do fluxo da água subterrânea e a pluma de contaminação (se houver), bem como a localização do poço tubular a ser outorgado.

6.2 Adicionalmente às exigências do item 6.1 (**exceto o item 6.1-a**) desta Instrução Técnica, **o usuário que não obteve previamente** as Outorgas de Implantação de Empreendimento e Licença de Execução de Poço (e que venha **regularizar o poço já construído**), deverá observar ainda:

- a) Apresentação da Cópia do documento de propriedade, posse ou cessão de uso da área onde está situado o poço.
- b) Na existência de rede pública de abastecimento de água, comprovar sua conexão ao local do empreendimento onde se dará o uso do recurso hídrico subterrâneo pretendido, mediante cópia de conta de água recente (até três meses anteriormente à data de protocolo). Caso o local não disponha de rede pública de abastecimento, apresentar declaração da concessionária atestando tal situação.

*Observação:*

Se houver rede pública de abastecimento de água no local do empreendimento, o usuário ficará ciente de que a instalação hidráulica predial, ligada à rede pública de abastecimento de água, não poderá também ser alimentada por outras fontes. Entende-se como instalação hidráulica predial a rede ou tubulação de água que vai da ligação de água da prestadora até o reservatório de água do usuário.

- c) Para poços situados em Área de Preservação Permanente – APP ou em Áreas Especialmente Protegidas – AEP, deverá ser apresentado Parecer Técnico da CETESB, em atendimento à Resolução Conjunta SMA/SERHS nº 1, de 23/02/2005.





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- d) Caso o poço seja requerido com finalidade de uso em recreação e explotando o Aquífero Guarani, o interessado deverá apresentar declaração ao DAEE de que não se trata de uso como águas termais, nos termos do artigo 25, do Decreto-Lei nº 7.841 de 08/08/1945 (Código de Águas Minerais).

6.3 Para **renovação** da Outorga de Direito de Uso de recurso hídrico subterrâneo **sem alteração de vazão**, o usuário deve observar:

- a) Atendimento às condicionantes estabelecidas na outorga vigente de Direito de Uso do recurso hídrico subterrâneo e ainda aos itens 6.1-b, 6.1-c, 6.1-e, 6.1-f, 6.1-j, 6.1-m.
- b) Complementar com os documentos relacionados nos itens 6.1-g, 6.1-k e 6.2-b, caso o usuário não tenha apresentado no processo da(s) outorga(s) anterior(es).
- c) Ficam dispensados da apresentação do ensaio de vazão os usuários de recursos hídricos subterrâneos com as finalidades de uso:
- em residências unifamiliares, em área rural ou urbana;
  - considerados isentos de outorga, conforme a Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009;
  - em assentamentos rurais autorizados por órgãos públicos fundiários (INCRA, ITESP, etc.).

*Observação:*

Para residências unifamiliares em área rural ou urbana, localizadas em condomínios ou loteamentos onde existam outros poços, o DAEE poderá exigir ensaio de vazão em função da distância entre eles.

#### 6.4 PROCEDIMENTOS DE NOVOS USOS OU ALTERAÇÃO DO VOLUME E FINALIDADE DOS USOS EXISTENTES

6.4.1 Os usos dos recursos hídricos subterrâneos não contemplados em Portarias de Direito de Uso vigentes serão considerados **novos usos**, devendo o usuário proceder de acordo com o disposto nos itens 4, 5 e 6 desta Instrução Técnica.

6.4.2 Quando houver alteração de volume extraído ou de finalidade do uso da água de um poço em relação à Outorga de Direito de Uso anteriormente concedida ou em vigência, apresentar um novo requerimento de Outorga de Implantação de Empreendimento e, a critério do DAEE, poderá ser exigida a apresentação de um Estudo de Viabilidade de Implantação - EVI, em função do impacto que a alteração poderá causar nos aquíferos e nos usos pré-existentes.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

## **7 PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS PARA OS POÇOS ABANDONADOS**

7.1 Os poços abandonados deverão ser adequadamente tamponados, se a desativação for permanente, ou lacrados, se a desativação for temporária, após desinfecção realizada conforme a Norma NBR 12.244/2006, para evitar a poluição dos aquíferos ou consequências adversas decorrentes de acidentes, observando-se que:

7.1.1 Os poços temporariamente desativados deverão ter seus equipamentos de bombeamento retirados para ser, em seguida, devidamente lacrados com chapa de aço soldada ou tampa rosqueável com cadeados.

7.1.2 Os poços desativados definitivamente deverão ser tamponados como segue:

- a) Perfurados em aquíferos friáveis (porosos), próximo à superfície, deverão ser preenchidos com material impermeável e não poluente, como argila, argamassa ou pasta de cimento, para evitar a penetração de água da superfície no interior do poço ou ao longo da parte externa do revestimento.
- b) Perfurados em aquíferos de rochas fraturadas, deverão ser tamponados com pasta ou argamassa de cimento, colocada a partir da primeira entrada de água até a superfície, com espessura nunca inferior a 20,00 m, sendo que a parte inferior deverá ser preenchida com pedra britada, seguida de desinfecção com solução de hipoclorito de sódio ou de cálcio.
- c) Os poços que captam água de aquífero confinado, deverão ser tamponados com pasta de cimento, injetada sob pressão a partir do topo do aquífero. A exploração de dois ou mais aquíferos distintos exige selos individuais junto ao topo de cada formação.
- d) As escavações, sondagens ou poços para pesquisa, lavra mineral ou outros fins, que atingirem aquíferos, deverão ter procedimento de tamponamento idêntico ao dos poços definitivamente desativados.
- e) Em casos especiais, envolvendo contaminação de água ou área contaminada, os procedimentos previstos nos subitens anteriores poderão ser diferenciados.

7.2 Para o tamponamento de poços cuja água esteja contaminada ou os poços localizados em áreas de restrição de uso de água subterrânea, o usuário deverá consultar a CETESB sobre a necessidade de manter o poço desativado temporariamente, para monitoramento. Caso a resposta seja negativa, o usuário deverá solicitar autorização de tamponamento ao DAEE, apresentando projeto elaborado por responsável técnico, com respectiva ART. O projeto apresentado deverá impedir a circulação de águas subterrâneas entre os diversos aquíferos ou captações de poço, através da completa cimentação do poço.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- 7.3 Concluído o tamponamento, o usuário deverá informar o DAEE o fato que motivou o abandono, definitivo ou temporário, através de relatório técnico, com fotografias, assinado pelo responsável que deverá recolher a ART relativa a esses serviços.

## **8 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

- 8.1 Estão sujeitos apenas ao cadastramento junto ao DAEE, para fins de gerenciamento de recursos hídricos:
- a) Os usos considerados isentos de outorga nos termos da Portaria DAEE nº 2.292/06, reti-ratificada em 25/11/2009.
  - b) Os poços construídos com a finalidade de monitoramento do nível freático e de qualidade da água do aquífero.
- 8.2 Nos casos em que houver alteração do CNPJ ou razão social do empreendimento outorgado, sem que haja alteração de vazões, finalidade do uso da água ou quaisquer outras condições técnicas da outorga em vigor, o novo usuário deverá encaminhar ao DAEE ofício, solicitando a reti-ratificação do responsável pela outorga, bem como os anexos da Portaria DAEE nº 717/96; cópia do novo CNPJ, ata da reunião de alteração ou cópia do contrato que viabilizou a alteração, registrado na Junta Comercial. **Não serão cobrados emolumentos.**
- 8.3 Empreendimentos de usuários industriais sujeitos ao Licenciamento Ambiental Simplificado - SILIS, que necessitem de outorga e que tenham poço já perfurado, em utilização ou sendo ativado, terão a Outorga de Direito de Uso emitida antes da licença ambiental simplificada, sendo explicitado na Portaria de Direito de Uso que o requerente terá prazo de seis meses para apresentar ao DAEE a referida licença.

*Observações:*

- A não apresentação deste documento implicará revogação da outorga concedida.
  - Este procedimento aplica-se somente às indústrias que não lancem efluentes em corpos d'água.
- 8.4 Os usuários requerentes de outorgas de recursos hídricos subterrâneos com a finalidade de utilização de bens minerais, ou seja, **águas minerais, potáveis de mesa ou destinadas a fins de balneabilidade**, regidas por legislação federal específica, observarão os seguintes procedimentos:



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- 8.4.1 Na solicitação da Outorga da Licença de Execução de Poço Tubular Profundo, apresentar:
- Anexos III, IV e V da Portaria DAEE nº 717/96, explicitando a finalidade da pesquisa do bem mineral e do uso da água.
  - Cópia do Alvará de Pesquisa, emitido pelo DNPM, ou da Portaria de Lavra, emitida pelo Ministério de Minas e Energia.
- 8.4.2 Nos casos em que houver usos de recursos hídricos de domínio estadual no empreendimento minerário, tais como: lançamento em corpo hídrico, barramentos, travessias, retificação de curso d'água, etc., o interessado deverá solicitar Outorga de Implantação de Empreendimento (Anexo I e II da Portaria DAEE nº 717/96).
- 8.4.3 Quando o requerente for titular de Concessão de Lavra, para solicitar a Licença de Execução de Poço Tubular Profundo com finalidade de substituição ou aprofundamento de poço no empreendimento, deverá apresentar os Anexos III, IV e V da Portaria DAEE nº 717/96 e cópia da Portaria de Lavra, emitida pelo Ministério de Minas e Energia, sendo que a emissão da licença somente será formalizada após manifestação favorável do DNPM, conforme determina a legislação federal específica.
- 8.4.4 Os empreendimentos de exploração para envase de águas potáveis de mesa, minerais ou fins balneários que já tenham Portaria de Lavra emitida pelo Ministério de Minas e Energia, cujos poços já estejam construídos e as fontes (nascentes) já estejam sendo exploradas, ficam sujeitos apenas ao cadastramento junto ao DAEE para fins de gerenciamento de recursos hídricos e deverão observar, nos termos da Portaria DAEE nº 717/96:
- Fonte (nascente): apresentar o Anexo VIII – Requerimento para Captação de Águas Superficiais, descrevendo a finalidade do uso da água como exploração para envase de água mineral, potável de mesa ou para fins de balneabilidade.
  - Fonte (Poço Tubular Profundo): Apresentar o Anexo VI - Requerimento para Captação de Águas Subterrâneas - descrevendo a finalidade do uso da água como exploração de envase de água mineral, potável de mesa ou balneabilidade e Anexo VII (SIDAS). Apresentar também os diplomas legais emitidos pelo DNPM ou Ministério de Minas e Energia (Relatório Final de Pesquisa Aprovado ou Concessão de Lavra).
- 8.5 Para o aprofundamento do poço tubular ou exploração de outro aquífero, o usuário deverá requerer ao DAEE, obrigatoriamente, nova Outorga de Licença de Execução de Poço Tubular e, a critério do DAEE, poderá ser solicitada Outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento, considerando o impacto no aquífero e nas interferências que este aprofundamento possa causar em poços já existentes.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**9 PROCEDIMENTOS PARA USOS DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS ATRAVÉS DE CAPTAÇÕES FEITAS EM POÇOS ESCAVADOS (CACIMBAS E CISTERNAS), PONTEIRAS OU POÇOS PARA REMEDIAÇÃO.**

9.1 Para vazão igual ou superior a 5,00 m<sup>3</sup>/dia, os interessados, exceto os citados no item 4.1 – b, deverão apresentar o pedido de Outorga de Implantação de Empreendimento, conforme descrito no item 4.

*Observação:*

No caso de poços cuja vazão explotada seja inferior a 5,00 m<sup>3</sup>/dia e no local do uso de recurso hídrico subterrâneo sejam previstos outros usos ou interferências a serem outorgados, o referido poço poderá constar do pedido da Outorga de Implantação de Empreendimento.

9.2 Os poços escavados (cacimbas ou cisternas) e poços tipo ponteira estão dispensados dos procedimentos para obtenção da Licença de Execução.

9.3 A Outorga de Direito de Uso da captação de águas subterrâneas em poços escavados (cacimbas ou cisternas), ponteiras ou poços para remediação, deverá ser solicitada através do **Anexo B e C**, observando os procedimentos descritos neste item e no item 6 desta Instrução Técnica.

9.4 Os procedimentos para obtenção da Dispensa de Outorga de águas captadas em poços escavados (cacimbas ou cisternas), ponteiras e de remediação, são os mesmos da Portaria DAEE n° 2.292, de 14/12/2006, reti-ratificada em 25/11/2009.

9.5 A análise físico-química e bacteriológica da água a ser apresentada ao DAEE para obtenção da Outorga de Direito de Uso será definida em função da finalidade e observará as mesmas exigências do item 3.5 desta Instrução Técnica.

9.6 O usuário deverá prover os poços escavados (cacimbas ou cisternas) ou ponteiras, de perímetro imediato de proteção sanitária, com construção de laje de proteção e cercar seu entorno, para evitar a circulação de pessoas e animais.

*Observação:*

No caso de construção de poços escavados (cacimbas ou cisternas) o DAEE recomenda:

- a) A parede acima do nível da água deverá ser revestida com alvenaria ou anéis de concreto, com extremidade situada a pelo menos 0,50 m acima da laje.
- b) Deve ser circundada por laje de concreto circular com no mínimo de 1,00 m de largura e espessuras interna de 0,15 m e externa (borda) de 0,10 m.
- c) A tampa deve ser feita em concreto, composta preferencialmente de duas partes semicirculares, que proporcionem boa vedação. Deve ainda contar com orifícios de diâmetros adequados à instalação das tubulações da bomba.
- d) Ao redor da laje deverá ser construído um alambrado ou cerca, com altura mínima de 1,00 m, dotado de portão de acesso.



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

- 9.7 Os poços escavados (cacimbas ou cisternas) e ponteiras devem ser construídos em nível mais alto do terreno e a uma distância superior a 30,00 metros em relação a fossas sépticas, para evitar a contaminação das águas subterrâneas.

*Observação:*

O interessado ou usuário, ao solicitar a Outorga de Implantação de Empreendimento ou Direito de Uso, deverá indicar a distância e a localização (montante ou jusante) das fontes de poluição como:

- a) fossa comum;
- b) conduto de esgoto;
- c) chiqueiro / pocilga;
- d) plantação com uso de agrotóxico ou fertilizante;
- e) lixões;
- f) cemitérios;
- g) tanques de armazenamento de combustíveis;
- h) outras fontes de poluição.

- 9.8 Em áreas urbanas, onde exista rede de abastecimento público, o DAEE recomenda a não utilização das águas de poços escavados (cacimbas ou cisternas) ou ponteiras, com finalidade de uso como solução alternativa de abastecimento, em vista da facilidade de contaminação das mesmas, podendo acarretar problemas de saúde, seja pela ingestão ou pelo contato dermal.

- 9.9 **Poços escavados (cacimbas ou cisternas) desativados definitivamente**, após desinfecção com hipoclorito, deverão ser **tamponados** com material impermeável e não poluente, como argila, argamassa ou pasta de cimento, para evitar a penetração de água da superfície no interior do poço, ou ao longo da parte externa do revestimento.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

Anexos da Instrução Técnica DPO nº 006, de 10/11/2011

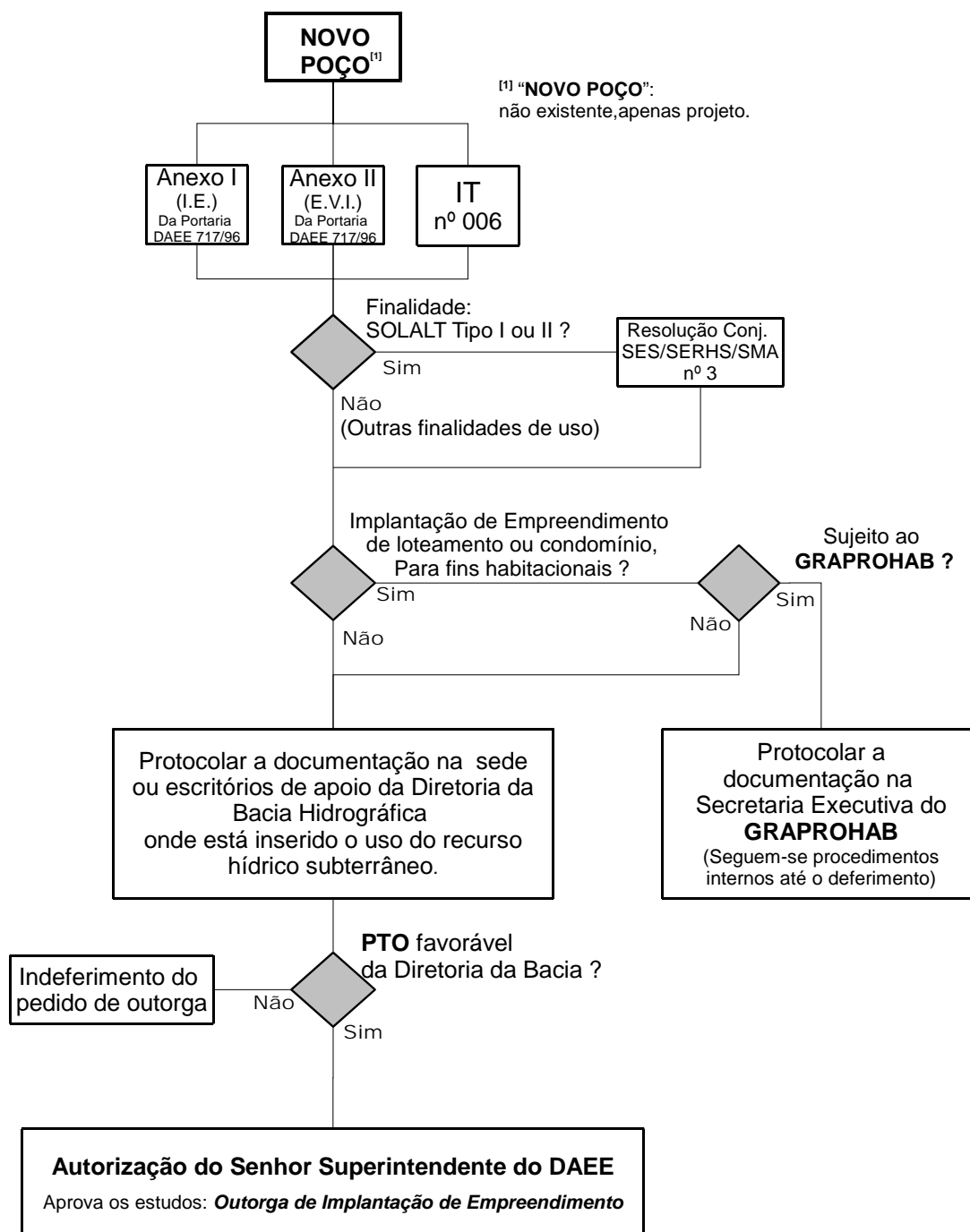
Anexo A

Fluxogramas relativos à documentação e aos procedimentos explicitados nesta Instrução

A1 – Implantação de Empreendimento

Aprovação do Senhor Superintendente do DAEE dos estudos apresentados, por meio de Outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento:

- não concede autorização para execução de poços e nem uso de recursos hídricos subterrâneos.





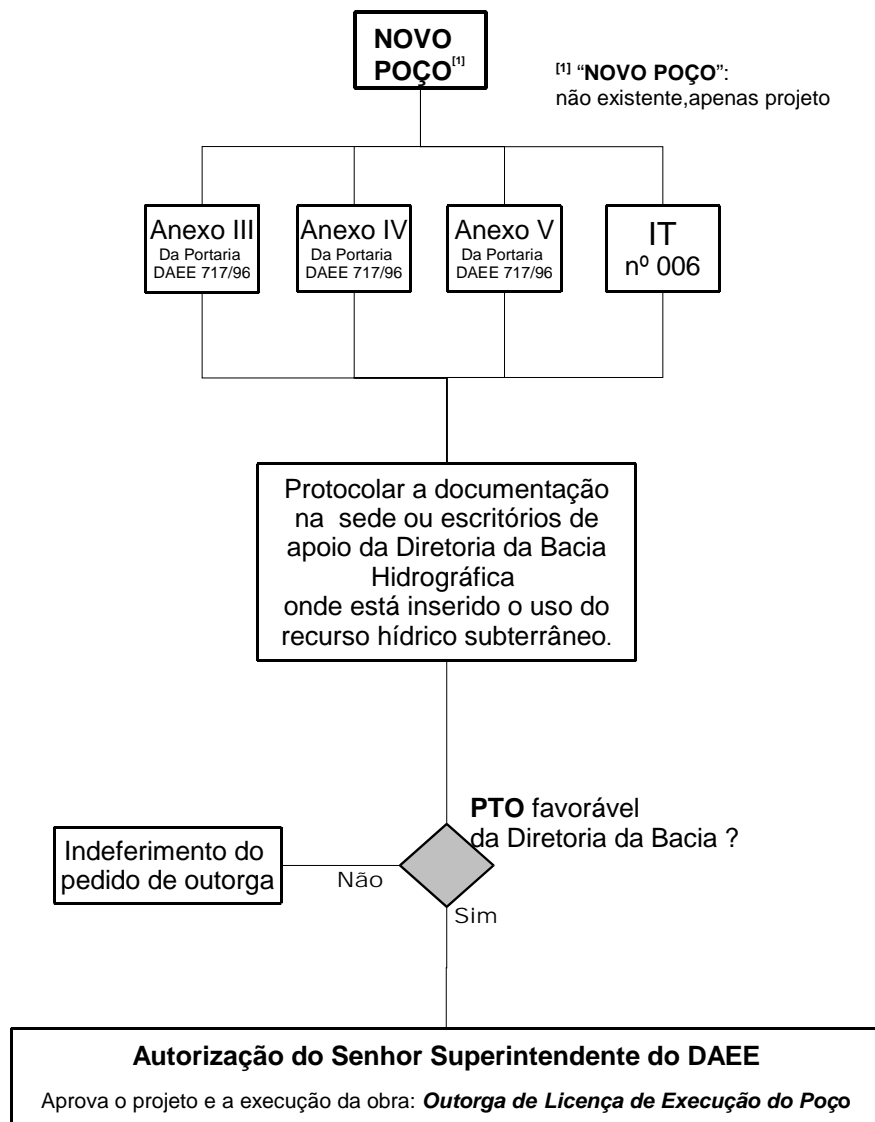
**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**A2 – Licença de Execução do Poço Tubular Profundo**

Aprovação do Senhor Superintendente do DAEE do projeto do poço e autorização para construção, por meio de Outorga de Licença de Execução :

– *não concede autorização para uso de recurso hídrico subterrâneo.*





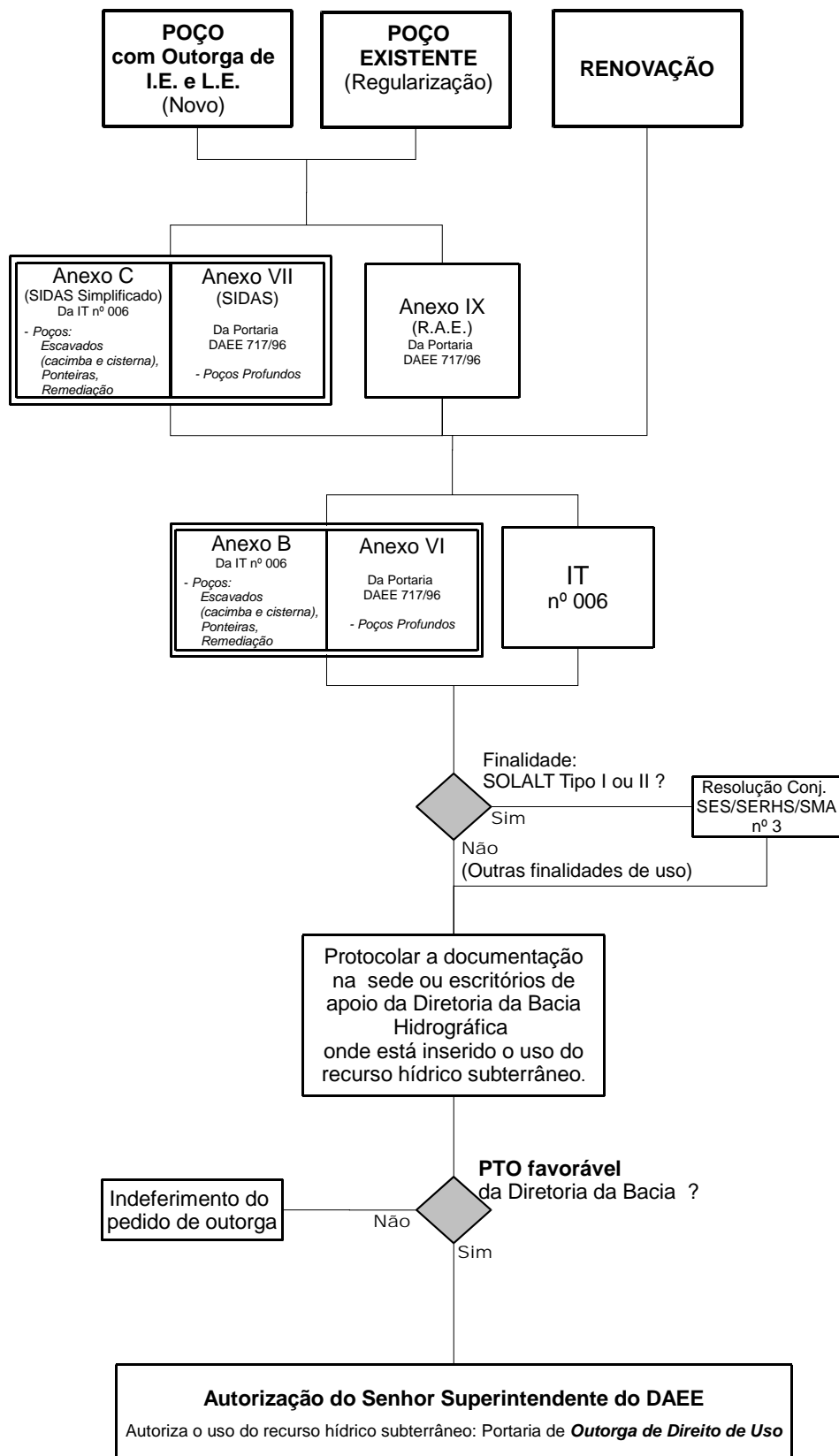


**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**A3 – Direito de Uso de Recursos Hídricos Subterrâneos**

Autorização do Senhor Superintendente do DAEE, para utilização do recurso hídrico subterrâneo, por meio de Portaria de Outorga de Direito de Uso.





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO**

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 – São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

**A4 – Legendas e notas referentes aos fluxogramas.**

a) Anexos da Portaria DAEE nº 717/96:

- *Anexo I (I.E.):* Requerimento de Outorga de Autorização de Implantação de Empreendimento
- *Anexo II (E.V.I.):* Estudo de Viabilidade de Implantação
- *Anexo III:* Requerimento de Outorga de Licença de Execução de Poço Tubular Profundo
- *Anexo IV:* Avaliação Hidrogeológica Preliminar
- *Anexo V:* Projeto de Poço Tubular Profundo
- *Anexo VI:* Requerimento de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos  
Tipo: captação de águas subterrâneas (Poço Profundo)
- *Anexo VII (SIDAS):* Sistema de Informação de Águas Subterrâneas
- *Anexo IX (R.A.E.):* Relatório de Avaliação de Eficiência

b) Anexos da Instrução Técnica DPO nº 006:

- *Anexo B* Requerimento de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos  
Tipo: captação de água subterrânea em poços escavados (cacimbas e cisternas),  
ponteira ou poços para remediação.
- *Anexo C* *SIDAS Simplificado:* ficha de cadastro para poços escavados (cacimbas e  
cisternas), ponteira e poços para remediação

c) Outros:

- *IT nº 006:* Instrução Técnica DPO nº 006, de 10/11/2011 (Diretoria de Procedimentos de  
Outorga e Fiscalização do DAEE)
- *PTO:* Parecer Técnico de Outorga, emitido pelo técnico do DAEE
- *Poço com  
I.E e L.E.(Novo):* Interessado obteve previamente as Outorgas de Implantação de  
Empreendimento e Licença de Execução do poço.
- *Poço existente  
(Regularização):* O usuário não obteve previamente as Outorgas de Implantação de  
Empreendimento e Licença de Execução do poço.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 - São Paulo - SP  
www.dae.sp.gov.br

Anexo B

Requerimento de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos  
Tipo: Captação de Água Subterrânea em Poços Escavados (Cacimbas e Cisternas), Ponteira ou Poços para Remediação

Requerimento de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos  
Ao Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE

Tipo: Captação de Água Subterrânea em Poços Escavados (Cacimba e Cisterna), Ponteira ou Poços para Remediação

**1 - DADOS CADASTRAIS DO USUÁRIO/REQUERENTE** ANEXO B  
Instrução Técnica DPO Nº 006

Nome/Razão Social \_\_\_\_\_  
Nome de Fantasia \_\_\_\_\_  
CNPJ: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_  
CNPJ (unidade local): \_\_\_\_\_ Atividade: \_\_\_\_\_  
Endereço p/ correspondência: \_\_\_\_\_  
Bairro: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
Caixa Postal: \_\_\_\_\_ Fone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Fax: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

**2 - CARACTERÍSTICAS DO USO**

Novo  Regularização  Desativação  Renovação

**2.1 - Localização do empreendimento:**  
Endereço \_\_\_\_\_  
Bairro/Distrito \_\_\_\_\_ Município \_\_\_\_\_  
Nome da propriedade \_\_\_\_\_  
Perímetro:  Urbano  Rural

**2.2 - Dados da captação:**  
Aquífero principal a ser explorado \_\_\_\_\_  
Bacia hidrográfica \_\_\_\_\_ UGRHI \_\_\_\_\_  
Coordenadas UTM: \_\_\_\_\_ Km N; \_\_\_\_\_ Km E; MC: \_\_\_\_\_  
Finalidade do Uso da água: \_\_\_\_\_

**2.3 - Características do poço (Tipo):**  
Tipo:  Cacimba  Cisterna  Ponteira  Remediação  
Revestimento  Alvenaria  Anéis de Concreto  Ausente  Outros (especificar): \_\_\_\_\_  
Dispositivo de medição de vazão (m<sup>3</sup>/h) - Tipo: \_\_\_\_\_  
Profundidade do poço: \_\_\_\_\_ m

**2.4 - Vazão captada:**  
Valores Atuais: Vazão: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h Período de bombeamento: \_\_\_\_\_ h/dia, \_\_\_\_\_ dia/mes  
Valores Futuros - previsão para:  5 anos  10 anos :  
Vazão: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h Período de bombeamento: \_\_\_\_\_ h/dia, \_\_\_\_\_ dia/mes

Se houver sazonalidade na captação da água, preencher o quadro abaixo:

Período (Especificar os meses correspondente a sazonalidade)	Vazão Máxima (m <sup>3</sup> /h)	Período de bombeamento	
		Tempo de Captação (h/dia)	Período de uso (dias/mês)

**2.5 - Lançamento de efluentes:**  
 Fossa Séptica  Solo / irrigação  Rede pública  Curso d'água ou reservatório  
 Outros (especificar): \_\_\_\_\_

**2.6 - Possíveis fontes de poluição:**

	Distancia (m)		Distancia (m)
<input type="checkbox"/> Fossa Comum		<input type="checkbox"/> Lixões:	
<input type="checkbox"/> Conduto de esgoto		<input type="checkbox"/> Cemitérios:	
<input type="checkbox"/> Chiqueiro / Poçilga		<input type="checkbox"/> Tanque de armazenamento de combustíveis	
<input type="checkbox"/> Plantação e/ uso de agrotóxico ou fertilizantes:		<input type="checkbox"/> Outras (especificar): _____	

**2.7 - Desinfecção (poços escavados: cacimba e cisterna):**  
Periodicidade:  Semanal  Mensal  Anual  
Produto Utilizado:  Cal Virgem  Cloro  Outros (especificar): \_\_\_\_\_

Requiro por este instrumento a outorga de direito de uso de recursos hídricos, conforme características descritas neste requerimento, de acordo com o que estabelecem as Leis Estaduais 7663, de 30/12/91, e 6134, de 02/06/88, e seus regulamentos

Declaro estar ciente que havendo disponibilidade da rede pública de abastecimento de água no local do empreendimento, a instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água, não poderá ser alimentada por outras fontes.

Termos em que,  
P. Deferimento

Assinatura Responsável Técnico \_\_\_\_\_ Assinatura Proprietário/Requerente \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_  
CREA nº: \_\_\_\_\_ CPF/RG: \_\_\_\_\_  
ART nº: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

**DOCUMENTOS ANEXOS A ESTE REQUERIMENTO:**  
OBS: Preenchimento exclusivo do DAEE

- Análise físico-química e bacteriológica atual da água (original ou cópia autenticada) - duas vias
- SIDAS Simplificado - Anexo C da Instrução Técnica DPO Nº 006 (duas vias)
- Cópia do CPF e do RG (para Pessoa Física) ou cartão do CNPJ (para Pessoa Jurídica).
- Relatório de Avaliação de Eficiência de Uso da Água - RAE - Anexo IX.
- Comprovante de pagamento da taxa de Captação de Água Subterrânea.
- Cópia da ART com comprovante de pagamento da obra relativa ao uso do recurso hídrico pretendido (apenas poços para monitoramento e recuperação ambiental).
- Outras documentações complementares constantes na Instrução Técnica DPO Nº 006

ATENÇÃO: Este documento deve ser impresso frente e verso.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
DIRETORIA DE PROCEDIMENTOS DE OUTORGA E FISCALIZAÇÃO

Rua Boa Vista, 175 - Telefone 3293 - 8557 - CEP 01014-001 - São Paulo - SP  
www.daee.sp.gov.br

Anexo C

SIDAS Simplificado

Ficha de cadastro para poços escavados (cacimba e cisterna), ponteira e poços para remediação

**ANEXO C**  
Instrução Técnica DPO Nº 006

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS – SIDAS Simplificado**

Ficha de Cadastro para  
**Poços Escavados (Cacimba e Cisterna),  
Ponteira e Poços para Remediação**

**I - IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO**

UGRHI: [ ]  Folha Topográfica 1:10.000  Folha Topográfica 1:50.000 Nº poço DAEE: [ ]

Município: [ ]

Bairro / Distrito: [ ] CNPJ / CPF: [ ]

Endereço: [ ]

Proprietário: [ ] Nº poço local: [ ]

Data da Construção: [ ]

Coordenadas (UTM): N/S: [ ] Km E/O: [ ] Km MC: [ ]\* Cota: [ ] m

Tipo de poço: [ ] 2. Cisterna / Cacimba 3. Ponteira 4. Outro (Especificar) [ ]

Finalidade da Perfuração: [ ] 1. Exploração de água 3. Piezômetro  
5. Outro (Especificar): [ ]

Uso da água: [ ] 1. Abastecimento público 2. Industrial / Sanitário 3. Doméstico 4. Recreação  
5. Irrigação 6. Criação animal 7. Industrial / Processo 8. Não utilizada  
9. Outro (Especificar): [ ]

Estado do poço: [ ] 1. equipado 2. Abandonado 3. Não equipado utilizável 4. Soterrado  
6. Outro (Especificar): [ ]

Aquífero Explorado: [ ] Código: [ ]

**II - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO**

Profundidade do poço: [ ] m Diâmetro: [ ] mm

**III - ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA**

Data da Coleta: [ ] Laboratório: [ ] Código: [ ]

**VI - CONDIÇÕES DE EXPLORAÇÃO E FUNCIONAMENTO**

Vazão de exploração. Vazão: [ ] m<sup>3</sup>/h

Período de bombeamento: [ ] h/dia [ ] dia/mês [ ] mês / ano

Equipamento Instalado:

Tipo: [ ] 1. Bomba submersa 2. Eixo (prolongado) 4. Outro (Especificar): [ ]

Modelo: [ ] Potência: [ ] HP Profundidade de Instalação: [ ] m

**VIII - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO POÇO**

O ponto de locação deverá ser amarrado com o cruzamento das coord.UTM (NS/EW) com os seus respectivos valores.

Folha Topográfica Nº: [ ] Ano / Edição [ ] Escala: [ ]

Obs.: Indicar poços vizinhos e a presença nas proximidades, de fontes de poluição reais e potenciais.

Responsável pelas informações:

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo / função: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO:** Este documento deve ser impresso frente e verso.