

PROGESTÃO

META FEDERATIVA 1.2 - COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO – GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NOS ESTADOS

ESTADO: Amapá

ÓRGÃO GESTOR DOS RECURSOS HÍDRICOS: Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA

DATA DAS INFORMAÇÕES: 29/09/2015

RESPONSÁVEIS PELO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO: Juliana Maciel de Assunção – Analista de meio ambiente – SEMA; Cleane Pinheiro – Gerente do Núcleo de Fiscalização de Recursos hídricos – IMAP e Alan Maciel – Gerente do Núcleo de Análises Químicas – IMAP

**PREENCHA O QUESTIONÁRIO UTILIZANDO A QUANTIDADE DE LINHAS QUE ACHAR NECESSÁRIO PARA A
CLAREZA DAS INFORMAÇÕES.**

1. TEMA 01 – VISÃO INSTITUCIONAL E LEGAL

1.1. Qual o órgão responsável pela gestão de recursos hídricos no Estado e a entidade responsável pela outorga de água subterrânea?

O ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO É A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE (SEMA) E A ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA OUTORGA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA É O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE E DE ORDENAMENTO TERRITORIAL DO AMAPÁ (IMAP).

1.2. Qual a estrutura do Estado para a gestão dos recursos hídricos?

O ESTADO DO AMAPÁ TEM COMO ESTRUTURA PARA A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – SEMA/AP E O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE E ORDENAMENTO TERRITORIAL – IMAP. DENTRO DESSAS DUAS INSTITUIÇÕES, EXISTEM QUATRO SETORES QUE TRABALHAM CONJUNTAMENTE COM A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO AMAPÁ:

- 1) AGENDA AZUL/SEMA: RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS E NORMAS PÚBLICAS, ASSIM COMO PROGRAMAS NA ÁREA DE RECURSOS HÍDRICOS E COSTEIROS.
- 2) NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS - NFRH/IMAP: RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO, MONITORAMENTO E LICENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEO E PELAS ÁREAS ÚMIDAS DO ESTADO (RESSACA).
- 3) NÚCLEO DE ANÁLISES QUÍMICAS – NAQ/IMAP: RESPONSÁVEL PELO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA.
- 4) SECRETARIA EXECUTIVA DO CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS – SECERH/SEMA: RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E INSTRUMENTO DE APOIO AO CONSELHO DE RECURSOS HÍDRICOS.

1.3. Há normas específicas para águas subterrâneas? Se sim, quais?

NO ESTADO NÃO EXISTE UMA NORMA ESPECÍFICA PARA ÁGUA SUBTERRÂNEA. NO MOMENTO, O IMAP EMITE UMA DECLARAÇÃO DE USO.

2. TEMA 02 - QUADRO DE PESSOAL

2.1. Qual é o número de profissionais que atuam no setor de outorgas de águas subterrâneas e o total no setor/área de outorga? Preencha a tabela abaixo.

Número de profissionais que atuam na outorga	2
Número de profissionais que atuam na outorga de águas subterrâneas	2
Situação profissional	
Servidores Efetivos	2
Servidores Cedidos	0
Temporários	0
Terceirizados	0
Outros	0
Formação Profissional	
GEÓLOGO	1
ENGENHEIRO FLORESTAL	1

2.2. O quadro de profissionais existente atualmente é suficiente? Se não, quanto falta e em quais formações específicas?

ATUALMENTE O NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS (NFRH) DO IMAP CONTA COM DOIS PROFISSIONAIS QUE ATUAM PARA ATENDER TODA A DEMANDA DO NÚCLEO.

PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DO NFRH SERIA NECESSÁRIA UMA EQUIPE COM MAIS 03 PROFISSIONAIS, SENDO 01 ENGENHEIRO SANITARISTA, 01 ENGENHEIRO CIVIL E 01 ENGENHEIRO AMBIENTAL.

2.3. Quando foi realizado o último concurso público e quantos profissionais foram contratados, por especialidade? Há previsões para o futuro, quando?

O ÚLTIMO CONCURSO PÚBLICO ACONTECEU EM 2010 PARA O SETOR ECONÔMICO, DO QUAL SEMA E IMAP FAZEM PARTE. PARA ATUAR NO SETOR DE RECURSOS HÍDRICOS DO IMAP FORAM DESIGNADOS (02) DOIS PROFISSIONAIS,

SENDO 01 OCEANÓGRAFO E 01 ENGENHEIRO AMBIENTAL, NO ENTANTO, ESTES PROFISSIONAIS JÁ NÃO FAZEM MAIS PARTE DO QUADRO DE SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO. PARA A SEMA, FOI DESIGNADO UM PROFISSIONAL DE GEOLOGIA.

NÃO HÁ PREVISÃO DE ABERTURA DE NOVOS CONCURSOS PARA O SETOR ECONÔMICO.

2.4. Há capacitação específica em águas subterrâneas?
NÃO.

3. TEMA 03 – VISÃO GERAL DOS AQUÍFEROS NO ESTADO

3.1. Há estimativa ou dado real da participação da água subterrânea na matriz hídrica do estado, em especial para consumo humano, uso industrial, dessedentação animal e irrigação?
NÃO.

3.2. Quais os principais aquíferos do estado? Há aquíferos com indícios de estresse hídrico, seja por retiradas elevadas, concentrações locais de poços, redução de recarga em decorrência de mudança no uso e ocupação da terra ou por questões climáticas? Indique as principais causas e os aquíferos impactados.
OS PRINCIPAIS AQUÍFEROS SÃO: ALTER DO CHÃO E BARREIRAS.

3.3. Há contaminações pontuais de aquíferos? Descreva a localização e que tipo de contaminação? Alguma ação ambiental está sendo tomada?
SIM. ALGUNS LOCAIS ONDE ESTÃO INSTALADOS POSTOS DE COMBUSTÍVEIS EXISTEM DENÚNCIA SOBRE CONTAMINAÇÃO DO AQUÍFERO. A SUSPEITA DE CONTAMINAÇÃO POSSIVELMENTE OCORRE ATRAVÉS DOS TANQUES SUBMERSOS AINDA EXISTENTES EM ALGUNS POSTOS E EMPRESAS DE TRANSPORTE. UM DOS

CASOS ACONTECEU NA PERIFERIA DE MACAPÁ, BAIRRO NOVO HORIZONTE, COM QUEIXAS DESDE 2013, E O IMAP, APÓS ALGUMAS VISTORIAS E ANÁLISES DE ALGUNS ESTUDOS AS QUAIS NÃO FORAM CONCLUSIVAS, ENCAMINHOU O CASO PARA A DELEGACIA DE MEIO AMBIENTE.

AINDA, HOVE OUTRO CASO, TAMBÉM NO ANO DE 2013, REFERENTE A UMA TENTATIVA DE FURTO DE COMBUSTÍVEIS EM ÁREA DE UMA EMPRESA DISTRIBUIDORA NO MUNICÍPIO DE SANTANA, ONDE OCORREU VAZAMENTO DE ÓLEO DIESEL CONTAMINANDO SOLO E ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, E, ATÉ HOJE, A EMPRESA REALIZA AÇÕES MITIGADORAS NA ÁREA.

EM 2012, NO MUNICÍPIO DE SERRA DO NAVIO, OCORREU VAZAMENTO DE ÓLEO DIESEL EM EMPRESA TERMOELÉTRICA, ONDE HOVE A CONTAMINAÇÃO DE SOLO. NESTE CASO, A EMPRESA REALIZOU AS MEDIDAS DE IMEDIATO, ONDE HOVE A RETIRADA DO SOLO CONTAMINADO E POSTERIOR INCINERAÇÃO DO MATERIAL.

3.4. Existem mapas hidrogeológicos do estado ou de áreas específicas? Indique quais são esses mapas, qual foi a escala do levantamento e em que data foi produzido?

SIM. EXISTE O MAPA PREVISIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS DO ESTADO DO AMAPÁ, O QUAL FOI ELABORADO EM 2006 PELA CPRM NA ESCALA DE 1:100.000.

4. TEMA 04 – AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS

4.1. O estado utiliza instrumento administrativo prévio à outorga para água subterrânea, como autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente? Se sim, qual a denominação desse instrumento? Esse instrumento está vinculado ao licenciamento ambiental?

O ESTADO UTILIZA APENAS UM INSTRUMENTO RELATIVO AO USO DA ÁGUA, TANTO PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS QUANTO PARA USO EM GERAL, QUE É A

DECLARAÇÃO DE USOS DA ÁGUA. E NÃO ESTÁ VINCULADO AO SETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E SIM, AO SETOR DE FISCALIZAÇÃO, ATRAVÉS DO NÚCLEO DE RECURSOS HÍDRICOS. ESTA DECLARAÇÃO SUBSTITUI PROVISORIAMENTE A OUTORGA.

4.2. Quando começou a utilização desse instrumento? Qual o número total de autorizações já emitidas? Descreva um histórico anual do quantitativo de autorizações desde o ano inicial, agrupando por aquíferos do estado, conforme tabela abaixo.

Início: (indique o ano de início de aplicação do instrumento)

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
2009	aquífero 1	2
	aquífero 2	
2010	aquífero 1	3
	aquífero 2	
2011	aquífero 1	5
	aquífero 2	
2012	aquífero 1	14
	aquífero 2	
2013	aquífero 1	8
	aquífero 2	
2014	aquífero 1	3
	aquífero 2	
2015	aquífero 1	18 (ATÉ A PRESENTE DATA: 14/10/2015)
	aquífero 2	
TOTAL		53

OBS: Apesar de os dados estarem associados ao "aquífero 1", o Estado não possui esta informação.

- 4.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação da Autorização de Perfuração de Poços ou Instrumento Similar? Anexar cópia do formulário de solicitação de autorização de perfuração de poços ou equivalente.

AS PRIMEIRAS DECLARAÇÕES PARA AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇO DATAM DO ANO DE 2009. NESTE ANO, NÃO HAVIA TERMO DE REFERÊNCIA PARA PROCEDIMENTOS DE SOLICITAÇÃO DA DECLARAÇÃO. AS DOCUMENTAÇÕES EXISTENTES NOS PROCESSOS QUE TIVERAM INÍCIO EM 2009 FORAM: RELATÓRIO TÉCNICO, CONTRATO SOCIAL, PROCURAÇÃO, ANÁLISE DE ÁGUA E RG.

EM NOV/2014 O IMAP ENCAMINHOU À PROCURADORIA GERAL DO ESTADO (PGE) UMA MINUTA DE INSTRUÇÃO NORMATIVA (IN) PARA PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS ESPECÍFICOS PARA O PROTOCOLO DE PROCESSOS DE SOLICITAÇÃO DE OUTORGA PREVENTIVA, OUTORGA DE DIREITO E RENOVAÇÃO DE OUTORGA. APESAR DE NÃO TER O DEFERIMENTO DA IN, O IMAP ADOTOU OS PROCEDIMENTOS CONSTANTES. OS DOCUMENTOS SOLICITADOS NA IN SÃO: REQUERIMENTO PADRÃO DE OUTORGA, PROCURAÇÃO E CÓPIA SIMPLES DA CÉDULA DE IDENTIDADE E DO CADASTRO DE PESSOA FÍSICA – CPF, FORMULÁRIO TÉCNICO DE OUTORGA, RELATÓRIO TÉCNICO CONTENDO A DESCRIÇÃO DO PROJETO CONSTRUTIVO DO POÇO, DEVIDAMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO QUE O ELABOROU, E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.

A PARTIR DE 2014, O IMAP COMEÇOU A SOLICITAR QUE O EMPREENDEDOR ENTREGASSE ALGUMAS DOCUMENTAÇÕES BÁSICAS PARA COMPOR O PROCESSO, JUNTAMENTE COM O REQUERIMENTO PADRÃO (ANEXO 1) E O FORMULÁRIO TÉCNICO (ANEXO 2). PORÉM, A AUSÊNCIA DA REGULAMENTAÇÃO DA OUTORGA NO ESTADO DIFICULTA O CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS PELO IMAP.

- 4.4. Há cadastro de empresas perfuradoras de poços no estado? Qual é a periodicidade das atualizações?
NÃO.

4.5. Indique o prazo legal de validade da autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente?

AS DECLARAÇÕES EMITIDAS DE 2009 A 2014 TINHAM VALIDADE DE 01 ANO.
AS EMITIDAS A PARTIR DE 2015 TEM VALIDADE DE 03 ANOS.

4.6. Existe normativo para regulamentar a perfuração de poços tubulares para águas subterrâneas no estado? Se sim, qual?

NÃO.

5. TEMA 05 – USOS INSIGNIFICANTES DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

5.1. Há uso insignificante para águas subterrâneas no estado? Se houver, quais são os limites, por bacia hidrográfica e por aquífero?

NÃO.

5.2. Quantos usuários estão cadastrados como uso insignificante de águas subterrâneas no estado e sua distribuição por aquífero em número de autorizações e volumes totais por aquífero? Preencha a tabela abaixo.

NÃO HÁ CADASTRO DE USUÁRIOS PARA USO INSIGNIFICANTE.

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
ano 1	<i>aquífero 1</i>		
		
ano 2	<i>aquífero n</i>		
	<i>aquífero 1</i>		
.....		
	<i>aquífero n</i>		
.....			
.....			
.....			
ano n			

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m³)/ano
TOTAL		<i>(somatório dos quantitativos anuais)</i>	<i>(somatório dos volumes anuais)</i>

- 5.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de autorização de uso insignificante? Encaminhar, em anexo, cópia do formulário de solicitação de autorização de uso insignificante.
SEM INFORMAÇÃO.

6. TEMA 06 – OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

- 6.1. O estado já possui a outorga de direito de uso dos recursos hídricos implementada? Se sim, em que ano o estado iniciou a emissão de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos?
NÃO.
- 6.2. Há outorga de direito de uso de água subterrânea no estado? Se sim, quais são os critérios analisados na emissão desse tipo de outorga? Em que ano começou a emissão de outorga de águas subterrâneas?
NÃO.
- 6.3. Na avaliação do pedido de outorga de águas subterrâneas é realizada uma análise integrada com águas superficiais, como interferências em rios e lagoas? Considera o fluxo de base na análise para a outorga subterrânea?
NÃO.
- 6.4. É solicitada a realização de análises químicas para a emissão da outorga? Se sim, quais são os parâmetros solicitados para cada tipo de uso?
NÃO.

6.5. É solicitado aos usuários o automonitoramento? Se sim, quais são os usos, quais são as faixas de volume e quais os parâmetros a serem monitorados e frequência?

NÃO.

6.6. Há balanço hídrico integrado (água subterrânea e superficial)?

NÃO.

6.7. Qual número de poços e volumes outorgados no estado por ano e por aquífero e no total? Preencha a tabela abaixo.

Ano	Aquífero	Número de poços outorgados no ano	Volume outorgado no ano (m ³ /ano)	Percentual do número de outorgas subterrâneas em relação ao número total outorgado no ano
ano 1	<i>aquífero 1</i>		
	<i>aquífero 2</i>		
	<i>aquífero n</i>		
ano 2	<i>aquífero 1</i>			
	<i>aquífero n</i>			
....				
ano n				
TOTAL		(somatório do número de outorgas)	(somatório do volume outorgado)	

6.8. Qual a estimativa do número total de poços tubulares no estado?

NÃO HÁ INFORMAÇÃO.

JUSTIFICATIVA: COMO A OUTORGA NÃO É REGULAMENTADA NO ESTADO, OS USUÁRIOS NÃO REALIZAM A SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA O USO DA ÁGUA. E O ÓRGÃO AMBIENTAL NÃO POSSUI UM INSTRUMENTO LEGAL PARA OBRIGAR O USUÁRIO.

6.9. Há ferramentas (programas específicos, sistema de informações etc.) para apoio à decisão para emissão de outorga de águas subterrâneas?
NÃO.

6.10. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de outorga?

I – REQUERIMENTO PADRÃO DE OUTORGA,;

II – PROCURAÇÃO E CÓPIA SIMPLES DA CÉDULA DE IDENTIDADE E DO CADASTRO DE PESSOA FÍSICA – CPF DO PROCURADOR, NOS CASOS DE REPRESENTAÇÃO;

III – CÓPIA DA LICENÇA AMBIENTAL (ESTADUAL OU MUNICIPAL);

IV – CÓPIA SIMPLES DO CADASTRO NACIONAL DE USUÁRIO DE RECURSOS HÍDRICOS – CNARH, DISPONIBILIZADO PARA PREENCHIMENTO ONLINE NO SITE:
[HTTP://WWW.CNARH.ANA.GOV.BR](http://www.cnarh.ana.gov.br);

V – FORMULÁRIO TÉCNICO DE OUTORGA, ORIGINAL, DEVIDAMENTE PREENCHIDO E ASSINADO, ESPECÍFICO PARA CADA TIPOLOGIA A SER OUTORGADA, CONFORME OS MODELOS DISPONÍVEIS NO IMAP (FORMULÁRIO 1: CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL; FORMULÁRIO 2: CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA; FORMULÁRIO 3: OBRAS HIDRÁULICAS; FORMULÁRIO 4: DILUIÇÃO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES; FORMULÁRIO 5: DECLARAÇÃO DE RESERVA DE DISPONIBILIDADE HÍDRICA (DRDH);

VI – RELATÓRIO TÉCNICO, ORIGINAL, ASSINADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO QUE ELABOROU O ESTUDO, O QUAL DEVE ESTAR DE ACORDO COM O TERMO DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADO PELO IMAP;

VII – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART ASSINADA;

ANEXO 1

7. TEMA 7 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

7.1. Existe um único sistema de informações de usos de recursos hídricos no estado que permita inserir informações de usos, usuários e outorgas de recursos hídricos, tanto superficiais, como subterrâneos? Se não, há alguma integração entre os diversos sistemas de informações? Se sim, descreva como se procede. *(por exemplo: o sistema de armazenamento das informações de outorga de águas subterrâneas tem integração com o sistema de informações de autorização de perfurações ou de usos insignificantes ou de usuários do estado ou com o SIAGAS entre outros sistemas?)*

NÃO.

7.2. Descreva separadamente como as informações de Autorização de Perfuração de Poços ou instrumento equivalente, de Usos Insignificantes de Águas Subterrâneas e de Outorgas de Direito de Usos das Águas Subterrâneas, são armazenadas e com qual periodicidade? *(descrever se as informações são armazenadas em um sistema de informações, um banco de dados, em planilhas eletrônicas, arquivos digitalizados, em papel etc.)*

AS INFORMAÇÕES SÃO ARMAZENADAS NA FORMA DE PROCESSO FÍSICO. O SOLICITANTE PREENCHE O FORMULÁRIO, ANEXA OS DOCUMENTOS SOLICITADOS E PROTOCOLA NO IMAP, APÓS O TRÂMITE PARA A EMISSÃO DA DECLARAÇÃO, OS PROCESSOS SÃO ARQUIVADOS EM CAIXAS NO ARQUIVO DO SETOR.

7.3. Detalhar as especificações da(s) solução(ões) de armazenamento das informações, como tipo, versão, atualizações, forma de integração com outros sistemas, entre outras informações complementares.

ANEXO 1 – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS OU EQUIVALENTE.

REQUERIMENTO PADRÃO DE OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Nº Protocolo:

Sr. Diretor-Presidente do IMAP,

(Nome ou Razão Social por extenso)

_____, domiciliado (a)

à

(Endereço Completo: Rua, Nº, Bairro, Município, CEP))

_____, tel/cel/e-mail: _____

inscrito(a) no CNPJ (ou CPF) sob o nº _____ e Inscrição Estadual

nº _____, vem requerer a Vossa Excelência a _____
(Ver Tabela 1 no verso)

segundo a modalidade de _____ do _____
(Ver Tabela 2 no verso) (nome do rio, açude, aquífero)

com a finalidade de atendimento a _____, com as seguintes características:

, nos termos da

(Ver Tabela 3 - coluna B - no verso)

Lei 686 de 07 de junho de 2002.

a) Dados do empreendimento:

Local:

Município:

Coordenadas Geográficas:

;

(Latitude);(Longitude)

Vazão:

(m³/dia);

(horas/dia);

(dias/mês);

Meses do ano:

Responsável técnico para contato:

Fone:

No caso de construção de obra hidráulica, anexar projeto com dados técnicos da obra.

b) Anexos (caso tenha anexado documentos a este requerimento, especificar abaixo):

Nestes termos,

Pede Deferimento

Macapá, _____ de _____ de _____

Nome Legível

Assinatura

TABELA 1 – TIPOS DE REQUERIMENTOS
Outorga Preventiva
Outorga de direito
Renovação de outorga

TABELA 2 – MODALIDADE DE USO
Captação de água superficial (rio, açude, lago, ou outro)
Captação de água subterrânea
Obras hidráulicas (barragem, travessia, ponte, dique, soleira de nível, poço tubular, outros)
Lançamento de efluentes
Declaração de Reserva e Disponibilidade Hídrica

TABELA 3 – FINALIDADE DE USO DA ÁGUA	
COLUNA A – Atividade/Estabelecimento	COLUNA B – Informações necessárias
Irrigação	Nº de hectares irrigados/tipo de cultura

Pecuária	Tipo e tamanho do rebanho
Abastecimento público	População atendida
Abastecimento residencial particular	Nº de habitantes da residência ou condomínio
Indústrias	Material produzido/Capacidade de produção
Escolas	Nº de pessoas (alunos + funcionários + prof.)
Hospitais	Nº de leitos e funcionários
Lavanderias	Kg de roupa lavada/dia
Postos de combustível	Nº de veículos atendidos/dia
Estabelecimentos comerciais	Nº de funcionários
Escritórios	Nº de funcionários
Restaurantes	Nº de refeições servidas/dia e nº de funcionários
Hotéis	Nº de funcionários e capacidade de hóspedes
Empresas de comercialização de água	Volume comercializado diário (em média)

ANEXO 2 - FORMULÁRIO TÉCNICO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

FORMULÁRIO TÉCNICO 2 - CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

Atenção: Estas informações referem-se a apenas um poço. Preencher um formulário para cada poço.

Modalidade da Outorga

<input type="checkbox"/>	Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos
--------------------------	--

Finalidade(s) de uso desta Captação

<input type="checkbox"/>	Consumo Humano	<input type="checkbox"/>	Irrigação	<input type="checkbox"/>	Indústria
<input type="checkbox"/>	Aqüicultura/Piscicultura	<input type="checkbox"/>	Diluição/Transporte de Efluentes		
<input type="checkbox"/>	Dessedentação de Animais	<input type="checkbox"/>	Outros Usos		

Situação deste Poço

<input type="checkbox"/>	Novo Poço
--------------------------	-----------

<input type="checkbox"/>	Regularização de poço existente
<input type="checkbox"/>	Renovação de outorga existente
<input type="checkbox"/>	Desativação

Localização desta Captação

Região hidrográfica	
Bacia hidrográfica	
Nome do corpo d'água próximo	
Aquífero principal	
Coordenadas Geográficas do poço	

Identificação

Código Do Poço		

Característica do Furo

Data de início	Data de término	Altitude (m)	Método de medição da altitude	Profundidade (m)	Data de medição da profundidade
Tipo sonda	Altura da boca do poço (m)	Data de medição da altura da boca do poço			

Responsável Técnico pelo Empreendimento

Responsável pela perfuração	CREA	Empresa perfuradora
Responsável pela locação	Elaborador do projeto	

PERFURAÇÃO

Método	Perfuratriz	Fluido de perfuração	Diam. Revest. da boca do poço (mm)

MATERIAL DE REVESTIMENTO						
Material revestimento		Diâmetro (mm)		De (m)	Até (m)	
FILTRO						
Material filtro		Diâmetro (mm)	Comp. de (m)	Comp. até (m)	Ranhura (mm)	
CIMENTAÇÃO						
Tipo espaço anular		Material espaço anular	Comp. de (m)		Comp. até (m)	
PERFILAGEM GEOFÍSICA DO POÇO (SE EXISTENTE)						
TIPO (marque com um X)		DE (m)	ATÉ (m)		DE (m)	ATÉ (m)
RESISTIVIDADE		<input type="checkbox"/>				
ENSAIO DE PENETRAÇÃO		<input type="checkbox"/>				
RAIOS GAMA		<input type="checkbox"/>				
CALIPER		<input type="checkbox"/>				
POTÊNCIAL ESPONTÂNEO		<input type="checkbox"/>				
OUTROS		<input type="checkbox"/>				
INSTALAÇÃO DA BOMBA						
Diâm (mm)		Tipo	Marca		Modelo	
Potência		Profundidade de localização	Crivo (m)	Capacidade de produção da bomba (m ³ /h)		
CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS						
Nível da água (m)		Vazão de produção do poço (m ³ /h)	Vazão requerida (m ³ /dia)	Período de funcionamento da bomba p/ atender a demanda (h/dia)		
Estático	Dinâmico					

Data de início do teste de aquífero	Data de término do teste de aquífero	Duração do teste em horas	Coef. de Armaz.	Trasmisividade (m ² /s)
Capacidade específica		Condut. Hidráulica	Permeabilidade (m/s)	Vazão estabilização
TESTE DE BOMBEAMENTO ESCALONADO () – sim, preencher informações abaixo.				
Data do teste	Nº de etapas	Duração de c/ etapa (h)		Equação caract. do poço
Vazão etapa 1 (m ³ /h)		Vazão etapa 2 (m ³ /h)		Vazão etapa 3 (m ³ /h)
Rebaix. Espec. Etapa 1 (m/m ³ /h)		Rebaix.espec. Etapa 2 (m/m ³ /h)		Rebaix.espec.e tapa 3 (m/m ³ /h)
ANÁLISE BACTERIOLÓGICAS				
COLIFORMES TOTAIS (NMP/100 ml)		COLIFORMES FECAIS (NMP/100 ml)	ESTREPTOCOCOS FECAIS (NMP/100ml)	
LABORATÓRIO		NOME		
		END.		
LAUDO TÉCNICO:				
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA (O LAUDO DO LABORATÓRIO DEVE SER APRESENTADO EM ANEXO)				

DATA COLETA	DATA ANÁLISE	COR	SABOR
ODOR		PH	TEMPER. °C
CONDUT. ELET. mS/cm		FERRO mg/L	MANGANÊS mg/l
ALCAL.TOTAL mg/l-CaCO ₃		SULFATOS mg/l	SÓDIO mg/l
CLORETO mg/l		POTÁSSIO mg/l	MAGNÉSIO mg/l
CÁLCIO mg/l		BICABORNATO mg/l	DUREZA TOTAL
NITRITO mg/l		NITRATO mg/l	
LABORATÓRIO	NOME		
	END.		

PERFIL GEOLÓGICO

FORMAÇÃO	AQUÍFERO	Prof. (m)	Seções de Perfuração (mm ou Polegadas)	Descrição Litológica

TESTE DE BOMBEAMENTO NÃO ESCALONADO () – sim, preencher informações abaixo.

Tempo (min)	Q (m ³ /h)	s (m)	se (m/m ³ /h)	Recuperação		Obs.
				t (min)	reb (m)	

s = Rebaixamento; **se** = rebaixamento específico

Responsabilizo-me, pelas informações prestadas neste requerimento.

Assinatura do Responsável Técnico

Nome:

CREA Nº:

ART Nº:

Requeiro por este instrumento de outorga de direito de uso dos recursos hídricos, conforme descrito neste requerimento, de acordo com o que estabelece a Lei Estadual nº 0686/2002.

Nestes termos, pede deferimento.

_____, _____ de _____ de _____

Assinatura Proprietário/Requerente

Nome:

RG/CPF:

OBSERVAÇÃO:

ESTE FORMULÁRIO 2 FOI FEITO PELA GERENTE ATUAL DO SETOR DE RECURSOS HÍDRICOS, COM BASE EM FORMULÁRIOS ADOTADOS EM OUTROS ESTADOS, PARA

DAR SUPORTE AO PROCESSO DE EMISSÃO DE DECLARAÇÃO DE USO DE ÁGUA, JÁ QUE ANTES NÃO HAVIA ESSE PROCEDIMENTO