



PASSO A PASSO PARA ACESSO AO CRÉDITO RURAL – PROIRRIGA

Orientações Técnicas para Perfuração de Poços e Implantação de Sistemas de Irrigação em Mato Grosso – Águas Subterrâneas

Este informativo orienta produtores, técnicos e instituições sobre as etapas para acessar o crédito rural via PROIRRIGA, com foco na perfuração de poços e instalação de sistemas de irrigação.

O material apresenta, de forma simples e direta, o passo a passo exigido pelos órgãos ambientais do Estado de Mato Grosso, com base nas Resoluções CEHIDRO nº 61 e 62/2013. O objetivo é facilitar o entendimento das exigências legais, garantir a liberação do crédito e apoiar a expansão da irrigação de forma segura e sustentável.



SISTEMA
FAMATO



SENAR



IMEA



AGRIHUB



SINDICATOS

Crédito Rural PROIRRIGA

Dinâmica de Licenciamento para obra com poços



PROCESSO DE EXECUÇÃO

1º passo

Autorização de Perfuração

Base Legal: Resolução
CEHIDRO nº 61

Responsável: SEMA -
Recursos Hídricos

- ✓ Solicitação de autorização
para perfuração do poço
- ✓ Concessão da autorização

2º passo

Solicitação da LP (licença Prévia)

Devido a Infraestrutura
✓ Responsável: SEMA -
Licenciamentos

3º passo

Elaboração do Projeto de Crédito Rural

- ✓ 2 Esapas de liberação
- ✓ Responsável: Projetista

4º passo

Liberação do Crédito Rural - 1ª etapa

- ✓ Responsável: Instituição
financeira

5º passo

Perfuração do poço + Infraestrutura e teste de vazão

- ✓ Prazo: 180 dias

Neste momento realiza-se a
comprovação dos
documentos da 1ª etapa na
instituição financeira

6º passo

Outorga de uso da Água

Base Legal: Resolução
CEHIDRO nº 62

Responsável: SEMA -
Recursos Hídricos

- ✓ Solicitação de autorização
- ✓ Concessão da autorização

7º passo

LI (licença de instalação)

- ✓ Responsável: SEMA -
Licenciamentos

8º passo

Liberação do Crédito Rural - 2ª etapa

- ✓ Responsável: Instituição
financeira

9º passo

Instalação do equipamento de Irrigação

10º passo

LO (Licença de operação)

- ✓ Responsável: SEMA
Licenciamentos

Neste momento realiza-se a
comprovação dos
documentos da 2ª etapa na
instituição financeira



SISTEMA
FAMATO



SENAR



IMEA



AGRIHUB



SINDICATOS

TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 12/SUIMIS/SEMA/MT

Objeto: Licença Prévia para Irrigação

1. **Documentação Empreendedor e Empreendimento:**
 - 1.1 Atender o TR nº. 01/SUIMIS/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;
2. **Documentos Gerais:**
 - 2.1 Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do proprietário ou seu procurador autenticadas e e-mails ativos do titular do pedido de licenciamento, Responsável Técnico e Representante Legal (tais e-mails serão utilizados para envio de notificações e comunicações com o órgão);
 - 2.2 Publicação do pedido da licença em periódico local ou regional (original ou fotocópia) e Diário Oficial do Estado, (página inteira);
 - 2.3 Carta imagem contendo os dados geoespaciais do empreendimento e de sua área de entorno, na forma descrita TR nº. 003/SUIMIS/SEMA/MT - Dados Geoespaciais do Empreendimento;
 - 2.4 Croqui de acesso ao local do empreendimento contendo a sede do município ou acidente geográfico conhecido; vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento;
 - 2.5 Apresentar a LAU - Licença Ambiental Única válida ou Autorização Provisória de Funcionamento Rural (APF Rural) da área com a cultura a ser irrigada;
3. **Estudos, planos, projetos e programas Ambientais:**
 - 3.1 Análise físico-química do solo com coordenadas geográficas da coleta;
 - 3.2 Mapa ou Carta Imagem impressa e em formato digital (shapefile) com base no CAR, contendo vetorização da área a ser irrigada e demais áreas ocupadas pelo empreendimento, uso e ocupação do solo da área entorno, ponto de captação de água, corpos hídricos, distância em metros entre o ponto de captação e a área a ser irrigada, áreas de preservações permanentes, reserva legal e vias de acesso;
 - 3.3 Descrição e concepção do projeto (informações sobre solos, relevo, tipo de cultura, ciclo produtivo, método de irrigação empregado com suas especificações, e outras informações julgadas importantes pelo elaborador);
 - 3.4 Breve descrição dos prováveis impactos ambientais e socioambientais que poderão ocorrer durante a implantação e operação do empreendimento (alteração da qualidade da água, contaminação do lençol freático, escoamento superficial de dejetos, processo de erosão, presença de vetores, intensificação de tráfego de veículos, entre outros);



3.5 Caso a captação seja flutuante, em manancial navegável, apresentar parecer técnico da Marinha.

TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 13/SUIMIS/SEMA/MT

Objeto: Licença de Instalação para Irrigação

1. Documentação Empreendedor e Empreendimento:

- 1.1 Caso haja alguma alteração nas informações prestadas quando do protocolo da licença prévia atender novamente o TR nº. 01/SUIMIS/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;
- 1.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou certidão do conselho de classe do técnico responsável pelo Projeto e Implantação do Plano de Controle Ambiental, e demais projetos e estudos apresentados, devidamente quitada - Observar os requisitos de validade contido no TR nº. 01/SUIMIS/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;

1. Documentos Gerais:

- 2.1 Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do proprietário ou seu procurador autenticadas e e-mails ativos do Titular do pedido de licenciamento, Responsável Técnico e Representante Legal;
- 2.2 Publicação do pedido da licença em periódico local ou regional (original ou fotocópia) e Diário Oficial do Estado, (página inteira);
- 2.3 Autorização de perfuração de poço; Cadastro de uso insignificante; Outorga de uso de água para captação e diluição ou comprovante de ligação/utilização de água da rede pública;
- 2.4 Se houver necessidade de realização de Exploração Florestal (PEF) ou Desmate, atender ao TR nº 04/SUIMIS/SEMA/MT - Desmate para instalação de estruturas da atividade;

3. Estudos, planos, projetos e programas Ambientais:

- 3.1 Levantamento altimétrico, determinando as diferenças de nível ou distâncias verticais entre o ponto central do pivô e os corpos d'água mais próximos, contendo unidades em metro, rede de drenagem de águas pluviais;
- 3.2 Plano de Controle Ambiental, com as medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos ambientais que poderão ocorrer durante a implantação e operação do empreendimento (resíduos gerados, alteração da qualidade da água, contaminação do lençol freático, escoamento superficial, controle de processos erosivos, intensificação de tráfego de veículos);
- 3.3 Estudo comprovando o volume de água utilizado (turno de rega, evapotranspiração da cultura no ciclo, déficit hídrico), classificação do perfil do solo e taxa de infiltração, apresentar evidências científicas (EMBRAPA, UNEMAT, UFV, IAC, UFMT...);
- 3.4 Projeto de instalação da casa de bombas (com ART), com descrição da sua localização e, caso a mesma seja instalada na Área de Preservação



Permanente (APP), apresentar alternativas para uma intervenção mínima (alteamento da rede de energia, rebaixamento de copa, enterro da fiação) e, caso ocorra a supressão da vegetação, apresentar a justificativa **TÉCNICA** da localização da estrutura e o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para a recomposição da APP que não for destinada ao empreendimento;

3.5 Apresentar o cadastro da Rede de Distribuição Rural (RDR) e o Parecer Técnico emitido pela Gerência de Cadastro de Atividades de Baixo Impacto (GCABI), nos casos em que em que seja exigida a instalação de rede elétrica para realização da irrigação.



TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO N. 14/SUIMIS/SEMA/MT

Objeto: Licença de Operação para Irrigação

1. Documentação Empreendedor e Empreendimento:

1.1 Caso haja alguma alteração nas informações prestadas quando do protocolo da licença de instalação atender novamente o TR nº. 01/SUIMIS/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;

1.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou certidão do conselho de classe do técnico responsável pela operação e dispositivos de Controle Ambiental, e demais informações apresentadas, devidamente quitada - Observar os requisitos de validade contido no TR nº. 01/SUIMIS/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;

2. Documentos Gerais:

2.1 Requerimento padrão modelo SEMA, com assinaturas do proprietário ou seu procurador autenticadas e e-mails ativos do titular do pedido de licenciamento, Responsável Técnico e Representante Legal (tais e-mails serão utilizados para envio de notificações e comunicações com o órgão);

2.2 Publicação do pedido da licença em periódico local ou regional (original ou fotocópia) e Diário Oficial do Estado, (página inteira);

2.3 Se houver uso de água para o exercício da atividade, apresentar autorização de perfuração de poço; cadastro de uso insignificante; outorga de uso de água para captação e diluição vigentes, ou comprovante de ligação/utilização de água da rede pública;

3. Estudos, planos, projetos e programas Ambientais:

3.1 Receituário agrônômico (original ou cópia autenticada) para cada cultura a ser cultivada no ano agrícola, com ART;

3.2 Relatório fotográfico do pivô instalado, bem como da recomposição da APP após a instalação da casa de bombas, de acordo com o PRAD apresentado;

3.3 Plano de Monitoramento do local do ponto de captação de água para observar se há processos erosivos/assoreamento do corpo hídrico.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

RESOLUÇÃO Nº 61 DE 05 DE DEZEMBRO DE 2013.

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CEHIDRO), no uso de suas atribuições legais, que lhe conferem a Lei nº 6.945, de 05 de novembro de 1997, o Decreto Estadual nº 3.952, de 06 de março de 2002, alterado pelo Decreto Estadual nº 6.822 de 30 de novembro de 2005;

Considerando a Lei 9.612 de 12 de setembro de 2011, que dispõe sobre a administração e conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado de Mato Grosso;

Considerando a Resolução CEHIDRO nº 43 de 11 de outubro de 2011, que estabelece critérios técnicos a serem utilizados pela SEMA para a análise dos pedidos de autorização para perfuração de novas captações de águas subterrâneas de domínio do Estado de Mato Grosso; e

Considerando a necessidade do estabelecimento de critérios técnicos a serem utilizados pela SEMA para a análise dos pedidos de autorização para perfuração novas captações de águas subterrâneas para finalidade de uso em áreas irrigadas a partir de 30 hectares no domínio do Estado de Mato Grosso;

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer os critérios técnicos para análises dos pedidos de autorização de perfuração de poços tubulares para captação de águas subterrâneas com a finalidade de uso em áreas irrigadas a partir de 30 hectares no domínio do Estado de Mato Grosso.

Parágrafo Único A autorização para a perfuração de poços tubulares para irrigação de áreas inferiores a 30 hectares seguirão o disposto na Resolução nº 43 de 11 de outubro de 2011.

Art. 2º Havendo outra fonte alternativa de recursos hídricos, não será permitido a utilização de água subterrânea para irrigação.

Parágrafo Único O indeferimento da utilização da água subterrânea citado no *caput* deverá ser justificado pela SEMA-MT.



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA 

Art. 3º Para a análise técnica dos pedidos de autorização de captações de água subterrânea com fins para irrigação deverá ser apresentado pelo requerente um projeto de perfuração de poço tubular, conforme termo de referência definido pela SEMA.

§ 1º O termo de referência deverá obrigatoriamente conter os itens mínimos elencados no Anexo I.

§ 2º Poderão ser solicitadas outras informações no termo de referência caso a SEMA considere necessário para a análise do processo.

Art. 4º O projeto de perfuração e a execução de poço tubular de que trata esta Resolução, deverá conter obrigatoriamente um ou mais poço(s) de observação para a realização do teste de aquífero.

Art. 5º Concluída a obra, o interessado, por meio do seu responsável técnico, deverá requerer à SEMA a outorga de direito de uso da água subterrânea para finalidade de uso na irrigação, conforme o disposto na Resolução CEHIDRO nº 62/2013.

Art. 6º Os processos de requerimentos de autorização de perfuração de poço tubular para irrigação de áreas a partir de 30 hectares que se encontram em análise deverão se adequar as exigências desta Resolução.

Art. 7º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Cuiabá-MT, 05 de dezembro de 2013.

JOSÉ ESTEVES DE LACERDA FILHO
Presidente do CEHIDRO

** Publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso em 15/01/2014.
** Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial.*



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA

Anexo I
Especificações técnicas para a elaboração do termo de referência para perfuração de poços tubulares e outorga de direito de uso de água subterrânea para irrigação.

1. Objetivo: Estabelecer técnicas para elaboração dos termos de referência para perfuração de poços tubulares e outorga de água subterrânea com fins para irrigação. As técnicas apresentadas nesta norma tem o objetivo de direcionar os procedimentos a serem adotados para elaboração do projeto de autorização de perfuração e da outorga de água subterrânea para irrigação.

2. Procedimentos técnicos para perfuração

A construção de poços tubulares deverá ser realizada por empresa legalmente cadastrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Mato Grosso e no cadastro técnico da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso.

Além de todos os documentos previstos, o projeto a ser protocolado na SEMA deverá conter justificativa para o uso da água subterrânea, em detrimento da água superficial.

A perfuração deverá seguir as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Segue na Tabela 01 a relação das normas expedidas até a data de publicação desta nota.

Norma	Descrição
ABNT NBR 12212:2006	Projeto de poço tubular para captação de água subterrânea.
ABNT NBR 12244:2006	Construção de poço tubular para captação de água subterrânea.
ABNT NBR 13604:1996	Filtros e tubos de revestimentos em PVC para poços tubulares profundos – Especificação.
ABNT NBR 13605:1996	Filtros e tubos de revestimento em PVC para poços tubulares profundos - Determinação dimensional - Método de ensaio.
ABNT NBR 13606:1996	Tubos de revestimento em PVC para poços tubulares profundos - Determinação do módulo de elasticidade à flexão - Método de Ensaio.
ABNT NBR 13607:1996	Tubos de revestimento em PVC para poços tubulares profundos-Verificação da flexão ao impacto



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA

ABNT NBR 13608:1996	Tubos de revestimento em PVC para poços tubulares profundos- Verificação do desempenho da junta roscável - Método de ensaio
ABNT NBR 13609:1996	Tubos de revestimento em PVC para poços tubulares profundos - Verificação da resistência à tração das juntas - Método de ensaio
ABNT NBR 15495-1:2007 Errata 1:2009	Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos Granulares. Parte 1: Projeto e construção
ABNT NBR 15495-2:2008	Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos Granulares Parte 2: Desenvolvimento

Tabela 01 - Normatização da Associação Brasileira de Normas Técnicas para construção de poço tubular e de monitoramento.

Na ocasião da perfuração do poço tubular haverá a necessidade de perfuração de um ou mais poço(s) de observação(s) para realização dos estudos de aquíferos. Quando forem perfurados os poços de observação, estes deverão obedecer aos mesmos critérios construtivos exigidos para o poço de captação.

A construção do poço de observação também deverá seguir as normas técnicas estabelecidas.

3. Ensaios de Bombeamento

A execução do ensaio de bombeamento requer um conhecimento prévio que deve incluir não só os equipamentos e aparelhos necessários, mas fundamentalmente uma diretriz clara em relação do tipo de informação que se deseja obter.

Para o planejamento do ensaio de bombeamento recomenda-se que sejam consideradas as características construtivas e hidrogeológicas do poço, em especial: a) profundidades e espessuras dos aquíferos ou zonas de contribuição; b) posição das seções filtrantes; c) contribuição proporcional de cada aquífero na zona de contribuição para produção total do poço; d) diâmetro de perfuração, revestimentos e filtros; e) capacidade da bomba adequada para execução dos ensaios de bombeamento.

Para o bombeamento preliminar, recomenda-se a realização de um pré-teste de bombeamento para estabelecimento da vazão máxima provável do



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA

poço. Este bombeamento deve ter duração mínima de 12 horas e serve também para dimensionar a capacidade da bomba que será empregada no ensaio a vazão constante (ensaio de aquífero), que só poderá ser iniciado quando a recuperação do nível do poço bombeado e seu(s) poço(s) de observação for completa. Em aquíferos conhecidos, poderá ser admitida a realização de pré-testes de menor duração, devidamente notificada pelo técnico responsável pelo ensaio de bombeamento, a critério da SEMA.

A frequência dos intervalos de leitura do nível da água no ensaio de aquífero deverá seguir as disposições das normas da ABNT.

Recomenda-se que para realização do ensaio de aquífero, todos os poços situados dentro do sistema de fluxo captado, com seus limites presumidos definidos por uma condição de contorno hidrogeológica específica, deverão ser monitorados e estarem paralisados por um período mínimo, que antecede o estudo, de 24 horas, tendo seus níveis de água monitorados e assim permanecendo até a conclusão do ensaio.

Os ensaios de bombeamento poderão ser acompanhados por um analista ambiental da SEMA, para isso, o usuário deverá agendar com antecedência mínima de 60 dias a realização do ensaios.

No momento em que for requerido a SEMA o acompanhamento dos ensaios, o usuário deverá apresentar os seguintes documentos: a) perfil geológico e construtivo do poço que será bombeado e do poço de observação; b) especificação, dimensionamento e profundidade da bomba de recalque; c) posição dos poços do entorno; d) identificação do aquífero que pretenderá captar; e) posição dos poços que serão monitorados durante o ensaio; f) cronograma de atividades durante todo o processo do ensaio de bombeamento e sua fases (preliminar – vazão constante – escalonado/sucessivo) com especificação dos equipamentos selecionados para o procedimento e a precisão recomendada; g) anotação de responsabilidade técnica – ART do profissional responsável pelo projeto de execução e interpretação do pré-teste de bombeamento.

O teste de aquífero deverá seguir as normas NBR 12.212 e 12.244 de 2006 e conduzido em campo por profissional habilitado no CREA e na SEMA.



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA 

O teste de aquífero deverá ser realizado com equipamento destinado a obter o rebaixamento máximo do nível dinâmico – ND, com o uso de conjunto moto-bomba específico para a execução do ensaio.

O poço de observação deverá apresentar a evolução do rebaixamento do ND em resposta ao bombeamento do poço principal.

O ensaio de recuperação deverá ser realizado após o término do ensaio de aquífero e até que recupere no mínimo 80% do nível estático.

Após o ensaio de recuperação, o ensaio de produção poderá ser conduzido de duas formas: **escalonado** (sem recuperação entre os degraus de vazão) ou em **etapas sucessivas** (com recuperação entre os degraus de vazão): a) no bombeamento escalonado não há interrupção do bombeamento e a vazão dos degraus deverá ser constante (variação de 5% é admissível); b) no bombeamento em etapa sucessiva, os degraus de vazão se sucedem após recuperação total do nível da água.

A vazão de cada intervalo do ensaio de produção (escalonado/sucessivo) será igual a vazão obtida no teste aquífero dividido por quatro (Q/4). A vazão da primeira etapa de bombeamento será correspondente a 1/4 do teste de aquífero, a segunda o correspondente a 2/4, a terceira o correspondente a 3/4 e finalizando a quarta etapa com a vazão máxima ou igual a do teste de aquífero. A finalidade desse expediente visa determinar e/ou calcular o “Ponto Crítico” do poço e suas reais condições de exploração.

Quando um teste escalonado for realizado, será necessário definir as variáveis constantes da equação característica do poço, na forma:

$$s = BQ + CQ_n$$

s = rebaixamento medido no interior do poço

BQ = componente do rebaixamento decorrente de fluxo laminar (alguns autores atribuem esta componente exclusivamente ao aquífero)

CQ_n = componente do rebaixamento decorrente de fluxo turbulento (alguns autores atribuem esta componente exclusivamente à construção do poço). Para o cálculo da equação do poço, será aceito o uso de sistemas computacionais disponíveis no mercado.

Os resultados do ensaio de múltiplos estágios serão considerados válidos quando satisfeita a condição de que haja um sucessivo decréscimo nas razões das vazões pelos rebaixamentos nos vários estágios (capacidade



específica decrescente com o aumento da vazão). A condição mínima para aceitação será de que pelo menos 03 (três) valores de rebaixamento específico apresentados obedeçam a relação acima, ou seja, considerados válidos.

As curvas de campo deverão ser elaboradas em gráficos do tipo monolog ($s_w \times t$), de cada etapa, e apresentadas separadamente. Para o ensaio de produção do tipo escalonado a representação será sob a forma de curva única e para o ensaio conduzido por meio de bombeamentos sucessivos com curvas individuais.

Na avaliação da capacidade de produção de poço, nos meios estritamente cristalinos ou cársticos, em que não possam ser utilizados métodos clássicos do meio poroso, poderão ser apresentadas uma ou mais metodologias devidamente fundamentadas.

Em meios fraturados deverão ser indicadas as entradas de água, com o percentual de contribuição de cada uma para a produção total do poço. O ND do poço deverá se situar acima da entrada de água principal.

O relatório do teste de bombeamento deverá estar acompanhado de documentação fotográfica em que constem as captações, poços de monitoramento e equipamentos utilizados nas medições das vazões. A apresentação da interpretação hidrogeológica dos dados do teste de bombeamento deverá fazer parte necessariamente do relatório final.

Deverão ser calculadas a Vazão Máxima Permissível pelo Furo e pelo Filtro, a Vazão Máxima Possível justificada e a Vazão Recomendada. Será necessária a apresentação de planta de localização dos poços com as respectivas coordenadas geográficas, em que fiquem evidenciadas as distâncias entre si de cada poço.

4. Identificação dos Poços Tubulares

Cada poço tubular deverá possuir uma placa de identificação fixada sobre a laje de proteção sanitária, na qual deverão constar as seguintes informações: nome ou número do poço, cota e coordenadas geográficas.



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:46:46.
Documento Nº: 27380078-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380078-2108>

SIGA 

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

RESOLUÇÃO Nº 62 DE 05 DE DEZEMBRO DE 2013.

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CEHIDRO), no uso de suas atribuições legais, que lhe conferem a Lei nº 6.945, de 05 de novembro de 1997, o Decreto Estadual nº 3.952, de 06 de março de 2002, alterado pelo Decreto Estadual nº 6.822 de 30 de novembro de 2005;

Considerando o Decreto nº 336, de 06 de junho de 2007, que regulamenta o regime de outorga de direito de uso de recursos hídricos no Estado de Mato Grosso e dá outras providências;

Considerando a Lei nº 9.612 de 12 de setembro de 2011, que dispõe sobre a administração e conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado de Mato Grosso;

Considerando a Resolução CEHIDRO nº 44 de 11 de outubro de 2011 e Resolução CEHIDRO nº 57 de 11 de julho de 2013, que estabelecem critérios técnicos a serem utilizados pela SEMA para a análise dos pedidos de outorga de direito de uso de águas subterrâneas de domínio do Estado de Mato Grosso;

Considerando a necessidade do estabelecimento de critérios técnicos a serem utilizados pela SEMA para a análise dos pedidos de outorga de direito de uso de águas subterrâneas com a finalidade de uso em área irrigadas a partir de 30 hectares no domínio do Estado de Mato Grosso.

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer critérios técnicos a serem aplicados nas análises dos pedidos de outorga de direito de uso de águas subterrâneas com a finalidade de uso em área irrigadas a partir de 30 hectares no domínio do Estado de Mato Grosso.

Parágrafo Único A outorga de direito de uso de água subterrânea para irrigação em áreas inferiores a 30 hectares seguirão o disposto na Resolução nº 44 de 11 de outubro de 2011.

Art. 2º Para efeito desta Resolução consideram-se as seguintes definições:



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA 

- I. Água subterrânea: água presente no subsolo ocupando a zona saturada dos aquíferos.
- II. Aquífero: formação geológica que contém água e permite que quantidades significativas dessa água se movimentem no seu interior em condições naturais.
- III. Hidrômetro: dispositivo de medição de vazão, utilizado em rede de distribuição de água e em poço tubular.
- IV. Nível dinâmico: distância entre a superfície do terreno e o nível da água dentro do poço após o início do bombeamento.
- V. Nível estático: distância da superfície do terreno ao nível da água dentro do poço antes de iniciar o bombeamento.
- VI. Parâmetros hidrogeológicos: conjunto de dados obtidos durante o teste de bombeamento, tais como vazão, nível dinâmico, nível estático, dentre outros.
- VII. Poço de observação: poço utilizado para observar as variações do nível piezométrico durante um ensaio de bombeamento.
- VIII. Poço tubular: é aquele cuja perfuração é feita por meio de máquina perfuratriz à percussão, rotativa ou roto-pneumática. Possui alguns centímetros de abertura, revestido com tubos de ferro ou de plástico (PVC).
- IX. Ponto crítico: é a vazão que corresponde ao ponto da curva do teste em degraus em que há mudança sensível da curvatura; é a vazão de operação do poço.
- X. Rebaixamento: é a diferença entre o nível estático e o dinâmico, ou seja, o quanto o nível da água rebaixou dentro do poço, durante o tempo de bombeamento, geralmente medido em metros (m).
- XI. Teste de aquífero: a execução deste teste baseia-se no bombeamento de um poço, com vazão constante Q , e no acompanhamento da evolução do rebaixamento produzido em um (ou mais de um) poço de observação situado a uma distância r qualquer do poço bombeado.



SEMACAP202546085A



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA

- XII. Teste de bombeamento: operação que consiste no bombeamento de um poço tubular durante um determinado intervalo de tempo e o registro da evolução dos rebaixamentos dos níveis de água em função do tempo.
- XIII. Teste de produção: é o teste de bombeamento destinado à determinação da vazão e eficiência do poço, podendo ser do tipo escalonado ou em etapas sucessivas.
- XIV. Teste de recuperação: é o tempo que água do poço demora em atingir o nível estático, após o término do bombeamento.
- XV. Teste de vazão total: operação que consiste no bombeamento até a profundidade máxima que se pode rebaixar a coluna d'água num poço, sem que o nível dinâmico ultrapasse o crivo da bomba.
- XVI. Vazão: volume de água, medido em litros por segundo ou metros cúbicos por hora, que é retirado de um poço, por meio de uma bomba ou compressor.

Art. 3º Para a análise do requerimento de outorga de que trata esta Resolução, deverá ser apresentado pelo requerente relatório contendo a caracterização hidrogeológica do(s) ponto(s) de captação(s), conforme modelo definido pela SEMA.

§ 1º O relatório a ser apresentado deverá conter obrigatoriamente teste de aquífero com leitura do rebaixamento do nível dinâmico em um ou mais poço(s) de observação com duração de no mínimo 24 horas, seguido de um teste de recuperação do nível estático de no mínimo 80% do rebaixamento verificado.

§ 2º Após a realização do teste de aquífero e recuperação, deverá ser realizado o teste de produção em quatro etapas consecutivas.

§ 3º É obrigatório o acompanhamento de técnicos da SEMA na perfuração do poço e durante a realização dos testes de bombeamento, salvo manifestação contrária da SEMA.

Art. 4º Poderão ser solicitados outros estudos e documentos adicionais para melhor avaliação técnica do(s) ponto(s) de captação(s).



SEMACAP202546085A



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA

Art. 5º O percentual da vazão outorgada será definido pela SEMA, não podendo ultrapassar o limite de 80% da vazão obtida no ponto crítico.

Art. 6º Os parâmetros da qualidade da água estão estabelecidos no anexo I desta Resolução, podendo ser solicitados outros parâmetros para subsidiar a análise.

Parágrafo Único A coleta da amostra de água, para determinação da qualidade da mesma, deverá ser realizada após um período mínimo de 12 horas de funcionamento do poço.

Art. 7º O outorgado deverá informar a SEMA caso realize qualquer(s) modificação(s) no(s) sistema(s) de recalque. Neste caso poderão ser solicitados novos estudos.

Art. 8º O usuário deverá instalar no(s) poço(s) de observação registradores automáticos de nível da água para o monitoramento da evolução do nível da água.

Art. 9º A periodicidade do monitoramento quantitativo, qualitativo e o envio das informações a SEMA será estabelecido na portaria de outorga.

Art. 10 Os poços tubulares perfurados para outro fim, com ou sem autorização de perfuração, deverão atender a todas as solicitações técnicas estabelecidas por esta Resolução, pela Resolução nº 61, de 05 de dezembro de 2013, e ainda apresentar a perfilagem optica quando se destinarem à irrigação em áreas a partir de 30 hectares, sujeitas a aprovação ou não do órgão outorgante.

Parágrafo Único Os poços perfurados com a finalidade de irrigação construídos antes da entrada em vigor desta Resolução, deverão apresentar a mesma documentação exigida no *caput*.

Art. 11 A outorga de direito de uso de águas subterrâneas poderá ser suspensa pela SEMA, de forma parcial ou total, por prazo determinado ou



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA 

indeterminado, sem qualquer direito de indenização ao usuário, de acordo com a legislação ambiental.

Art. 12 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Cuiabá-MT, 05 de dezembro de 2013.

JOSÉ ESTEVES DE LACERDA FILHO
Presidente do CEHIDRO

* Publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso em 15/01/2014.
** Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial.



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA

Anexo I

O Anexo I apresenta lista de parâmetros com maior probabilidade de ocorrência em águas subterrâneas, seus respectivos Valores Máximos Permitidos – VMP, considerados como aceitáveis para aplicação desta Resolução.

A tabela a seguir tem como base os valores estabelecidos pela Resolução CONAMA n° 396, de 03 de Abril de 2008.

Parâmetros	VMP
Inorgânicos	µg.L ⁻¹
Alumínio	5.000
Antimônio	
Arsênio	
Bário	
Berílio	100
Boro	500(1)
Cádmio	10
Chumbo	5.000
Cianeto	
Cloreto	100.000-700.000
Cobalto	50
Cobre	200
Crômio	100
Ferro	5.000
Fluoreto	1.000
Lítio	2.500
Manganês	200
Mercurio	2
Molibdênio	10
Níquel	200
Nitrato (expresso em N)	
Nitrito (expresso em N)	1.000
Prata	
Selênio	20
Sódio	
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	
Sulfato	
Urânio	10 (1) 100 (2)
Vanádio	100
Zinco	2.000
Orgânicos	µg.L ⁻¹
Acrilamida	
Benzeno	
Benzeno antraceno	
Benzo fluoranteno	
Benzo(k)fluoranteno	
Benzo pireno	
Cloreto de vinila	
Clorofórmio	
Criseno	
1,2-Diclorobenzeno	
1,4-Diclorobenzeno	
1,2-Dicloroetano	
1,1-Dicloroetano	



SEVACAP202546085A



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA

1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	
Dibenzoantraceno	
Diclorometano	
Estireno	
Etilbenzeno	
Fenóis (10)	
Indeno(1,2,3)pireno	
PCBs (soma de 7) (9)	
Tetracloro de carbono	
Triclorobenzenos (1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB + 1,2,3)	
Tetracloroeteno	
1,1,2-Tricloroeteno	
Tolueno	
Xileno Total (o+m+p)	
Agrotóxicos	µg.L⁻¹
Alaclor	
Aldicarb + ald. Sulfona + ald. Sulfóxido	54,9
Aldrin + Dieldrin	
Atrazina	10
Bentazona	
Carbofuran	
Clordano (cis+trans)	
Clortalonil	5,8
Clorpirifós	
2,4-D	
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	
Endosulfan (I + II + sulfato)	
Endrin	
Glifosato + Ampa	0,13 (3), 0,06 (4), 0,04 (5)
Heptacloro + heptacloroepóxido	
Hexaclorobenzeno	
Lindano (gama-BHC)	
Malation	
Metolaclo	28
Metoxicloro	
Molinate	
Pendimetalina	
Pentaclofenol	
Permetrina	
Propanil	
Simazina	0,5
Trifluralina	
Microorganismos	µg.L⁻¹
E. Coli	
Enterococos	
Coliformes termotolerantes	

Legendas

1. Taxa de irrigação ≤ 3500 m³/ha
2. 3500 < Taxa de irrigação ≤ 7000 m³/ha
3. 7000 < Taxa de irrigação ≤ 12000 m³/ha
4. PCBs = soma de PCB 28 (2,4,4'-triclorobifenila - n°CAS 7012-37-5), PCB 52 (2,2',5,5'-tetraclorobifenila - n°CAS 35693-99-3), PCB 101 (2,2',4,5,5'-pentaclorobifenila - n°CAS 37680-73-2), PCB 118 (2,3',4,4',5-pentaclorobifenila - n°CAS 31508-00-6), PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-hexaclorobifenila - n°CAS 35056-28-2), PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-hexaclorobifenila - n°CAS 3505-1227-1) e PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-heptaclorobifenila - n°CAS 35065-29-3).
5. Fenóis que reagem com aminoantipirina, válido somente quando ocorre cloração. Os valores máximos permitidos para fenóis previnem a formação de gosto e odor indesejável na água quando da sua cloração.



SEMACAP-202546085A



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:14.
Documento Nº: 27380107-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380107-2108>

SIGA

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CEHIDRO

RESOLUÇÃO Nº 91 DE 13 DE ABRIL DE 2017

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CEHIDRO), no uso de suas atribuições legais, que lhe conferem a Lei nº 6.945, de 05 de novembro de 1997;

Considerando o Decreto nº 316, de 06 de novembro de 2015, alterado pelo Decreto nº 597, de 16 de junho de 2016, que Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Considerando o Decreto nº 336, de 06 de junho de 2007, que regulamenta o regime de outorgas de direitos de uso de recursos hídricos no Estado de Mato Grosso e dá outras providências;

Considerando a Lei nº 9.612 de 12 de setembro de 2011, que dispõe sobre a administração e conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado de Mato Grosso;

Considerando a Resolução nº 61 de 05 de dezembro de 2013 que estabelece os critérios técnicos para análises dos pedidos de autorização de perfuração de poços tubulares para captação de águas subterrâneas com a finalidade de uso em áreas irrigadas a partir de 30 hectares no domínio do Estado de Mato Grosso.

RESOLVE:

Art. 1º Alterar o Art. 2º da Resolução nº 61 de 05 de dezembro de 2013, o qual passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 2º Havendo outra fonte alternativa de recursos hídricos que tenha viabilidade técnica, econômica e ambiental, não será permitido à utilização de água subterrânea para irrigação.”

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MAUREN LAZZARETTI

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental

Presidente em Substituição do Conselho Estadual de Recursos Hídricos

** Publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso em 19/04/2017.*

*** Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial.*



Autenticado com senha por CLECIANI COMELLI - GERENTE / GASUB - 29/05/2025 às 10:47:44.
Documento Nº: 27380159-2108 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=27380159-2108>

SIGA 

TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 11/SURH/SEMA/MT

Objeto: Autorização de Perfuração de Poço tubular para Irrigação de Áreas acima de 30 ha.

1. Documentação Empreendedor e Empreendimento:
 - 1.1 Atender TR nº. 01/SURH/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento.
2. Documentos Gerais:
 - 2.1. Requerimento padrão modelo SEMA:

Apresentar assinaturas do proprietário ou seu procurador e e-mails ativos do titular do pedido, responsável técnico e representante legal.

3. Documentos Técnicos:
 - 3.1 Cópia do cadastro da empresa de perfuração no Conselho:

Apresentar cópia do credenciamento da empresa de perfuração do(s) poço(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Mato Grosso.

3.2 ART do projeto de irrigação:

O usuário deve apresentar anotação de responsabilidade técnica - ART do profissional responsável pelo projeto de irrigação.

3.3 Justificativa para o uso da água subterrânea:

A justificativa deve ser detalhada com todas as informações pertinentes que justifiquem o uso da água subterrânea em detrimento da água superficial, deve estar devidamente assinada pelos responsáveis técnicos do projeto de irrigação e de perfuração do(s) poço(s), conforme a(s) ART apresentada(s).

3.4 Formulário X - Autorização de Perfuração de Poço tubular para Irrigação de Áreas acima de 30 ha.

3.5 Relatório seguindo a Resolução nº 61 de 05 de dezembro de 2013:

Neste relatório deve conter no mínimo as seguintes informações: coordenadas geográficas em DATUM vigente e quantidade de poços de captação serão perfurados; coordenadas geográficas em DATUM vigente e quantidade poços de observação que serão perfurados para realização dos estudos de aquíferos; os critérios construtivos que serão seguidos para a construção do(s) poço(s) de captação; os critérios construtivos que serão seguidos para a construção do(s) poço(s) de observação; quais as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira



de Normas Técnicas - ABNT serão seguidas para perfuração do(s) poço(s) de captação; quais as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT serão seguidas para perfuração do(s) poço(s) de observação; apresentação das profundidades e espessuras dos aquíferos ou zonas de contribuição de todos os poços de captação; apresentação da contribuição proporcional de cada aquífero na zona de contribuição para produção total do poço; apresentação das posições das seções filtrantes dos poços de captação; apresentação das posições das seções filtrantes dos poços de observação; apresentação dos diâmetros de perfuração, revestimentos e filtros dos poços de captação; apresentação dos diâmetros de perfuração, revestimentos e filtros dos poços de observação; apresentação do perfil geológico e construtivo do poço que de captação; apresentação do perfil geológico e construtivo do poço que de observação; apresentação da capacidade da bomba para execução dos ensaios de bombeamento no(s) poço(s) de captação; apresentação da especificação, dimensionamento e profundidade da(s) bomba(s) de recalque; apresentação do planejamento da realização da execução do(s) ensaio(s) de bombeamento; demonstração de conhecimento prévio dos equipamentos e aparelhos necessários e demonstração da diretriz sobre o tipo de informação que se desejará obter; previsão de realização de um bombeamento preliminar e informação sobre a vazão máxima provável dos poços a serem perfurados; apresentação sobre a duração mínima do teste; apresentação dos cálculos do dimensionamento da capacidade da bomba que será empregada no(s) ensaio(s) a vazão constante (ensaio de aquífero); descrição do bombeamento preliminar em relação a execução do teste de aquífero; apresentação quanto a recuperação do nível estático do(s) poço(s) bombeado(s) e seu(s) poço(s) de observação for completa; descrição da frequência dos intervalos de leitura do nível da água no ensaio de aquífero; apresentação da posição dos poços do entorno; identificação do aquífero que pretenderá captar; apresentação da posição dos poços que serão monitorados durante o ensaio; apresentação do cronograma de atividades durante todo o processo do ensaio de bombeamento e suas fases (preliminar - vazão constante - escalonado/sucessivo) com especificação dos equipamentos selecionados para cada procedimento e a precisão recomendada; demonstração técnica de que o teste de aquífero será realizado com equipamento destinado a obter o rebaixamento máximo do nível dinâmico - ND, com o uso de conjunto moto-bomba específico para a execução do ensaio; descrição do ensaio de recuperação a ser realizado após o término do ensaio de aquífero; qual será a recuperação mínima do nível estático esperada; informação sobre qual tipo de ensaio de produção será adotado (se escalonado ou em etapas sucessivas) e justificativa; informação de como será determinada cada vazão de cada intervalo do ensaio de produção; apresentação da planta de localização do(s) poço(s) com as respectivas coordenadas geográficas em DATUM vigente, em que fiquem evidenciadas as distâncias entre si de cada poço.



3.6 Projeto do sistema de Irrigação:

O projeto deve conter a apresentação das fichas de descrição dos sistemas de irrigação, das planilhas de determinação das necessidades mensais de água para irrigação por sistema de irrigação ou por poço.

3.7. Formulário XXIII – Agendamento de Perfuração e Ensaios:

O formulário deverá conter as datas da execução das atividades com antecedência de 60 dias a partir da data do protocolo.

3.8. Croqui de acesso:

Caso localizado em zona rural apresentar croqui de acesso ao local do usuário/empreendimento contendo a sede do município ou acidente geográfico conhecido. Incluir vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento.

Caso localizado em zona urbana apresentar vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento.



TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 13/SURH/SEMA/MT

Objeto: Outorga de Direito de Uso de Água Subterrânea para Irrigação acima de 30 hectares.

1. Documentação Empreendedor e Empreendimento:

- 1.1 Atender o TR nº. 01/SURH/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;

Aqueles poços tubulares que foram devidamente autorizados pela SEMA ficam dispensados de atender o item 1.1, devendo apenas apresentar o comprovante de pagamento de taxa.

2. Documentos Gerais:

- 2.1 Requerimento padrão modelo SEMA:

Apresentar assinaturas do proprietário ou seu procurador e e-mails ativos do titular do pedido, responsável técnico e representante legal;

- 2.2. Publicação do pedido no Diário Oficial do Estado;

3. Documentos Técnicos:

- 3.1. Formulário I - Requerimento de Outorga;

Neste formulário deve ser especificado a categoria, modalidade (preencher os formulários correspondentes) e finalidade (preencher os formulários correspondentes quanto à solicitação da outorga pelo empreendedor). Os formulários correspondentes são importantes para a averiguação quanto ao uso racional e alguns deles solicitam anexos. Através desses dados é possível fazer estimativa quantitativa do volume em relação a atividade desenvolvida local/empreendimento.

- 3.2. Formulário XXV - Derivação ou Captação de Água Subterrânea para Irrigação de Áreas acima de 30 Ha.

Informações gerais do empreendimento, características do poço e do sistema de recalque e informações gerais sobre o aquífero. Deve ser anexado ao processo o perfil litológico e construtivo do poço tubular e do poço de observação, planilha do teste de aquífero, planilha de teste de produção.

- 3.3. Relatório seguindo a Anexo I da Resolução nº 61 de 05 de dezembro de 2013 e a Resolução nº 62 de 05 de dezembro de 2013;

O relatório a ser apresentado deverá conter obrigatoriamente no mínimo os seguintes itens: teste de aquífero com leitura do rebaixamento do nível dinâmico



SEMACAP202546090A



em um ou mais poço(s) de observação com duração de no mínimo 24 horas; teste de recuperação do nível estático de no mínimo 80% do rebaixamento verificado; o teste de produção em quatro etapas consecutivas; determinação e cálculo do "Ponto Crítico" do poço e suas reais condições de exploração; definição das variáveis constantes da equação característica do poço ($s = BQ + CQ_n$); a apresentação do cálculo da equação do poço; apresentação das condições de validação do ensaio de acordo com o tipo de ensaio escolhido; apresentação da representação das curvas conforme o tipo de ensaio escolhido; apresentação da interpretação hidrogeológica dos dados do teste de bombeamento no relatório final onde deverão ser calculadas a Vazão Máxima Permissível pelo Furo e pelo Filtro, a Vazão Máxima Possível justificada e a Vazão Recomendada; apresentação de planta de localização dos poços com as respectivas coordenadas geográficas, em que fiquem evidenciadas as distâncias entre si de cada poço; declaração de que a coleta da amostra de água para determinação da qualidade da mesma, foi realizada após um período mínimo de 12 horas de funcionamento do poço; dados do tipo, nome e modelo dos registradores automáticos de nível da água instalados no(s) poço(s) de observação para o monitoramento da evolução do nível da água. Para maiores informações sobre a execução dos ensaios consultar o Anexo I da Resolução nº 61 de 05 de dezembro de 2013.

3.4. Perfilagem óptica para poços tubulares perfurados para outro fim;

Poços tubulares perfurados para outro fim com ou sem autorização de perfuração, ou que foram construídos antes desta Resolução deverão apresentar a perfilagem óptica, com laudo, quando se destinarem à irrigação em áreas a partir de 30 hectares, sujeitas a aprovação ou não do órgão outorgante.

3.5. Croqui de acesso;

Caso localizado em zona rural apresentar croqui de acesso ao local do usuário/empreendimento contendo a sede do município ou acidente geográfico conhecido. Incluir vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento;

Caso localizado em zona urbana apresentar vias de acesso bem identificadas, com pontos de referência e com coordenadas geográficas do local do empreendimento.

3.6. Relatório fotográfico da execução do ensaio de aquífero;

O relatório fotográfico apresentado deve caracterizar a execução do ensaio de aquífero, conforme as normas técnicas vigentes. As imagens devem ser de boa qualidade onde seja possível identificar os procedimentos utilizados para a execução do teste (por exemplo: método de medição de vazão, cronômetro, medidor de nível, etc). Fazer constar legenda nas imagens que descreva o objetivo retratado.

3.7. Material fotográfico do poço de bombeamento;



O relatório deverá conter: (i) laje de proteção sanitária, (ii) tubo guia para medição de nível da água, (iii) dispositivo para medição de vazão na saída do poço (tipo hidrômetro) e (iv) dispositivo para coleta de água na boca do poço (sempre após o hidrômetro); (v) placa de identificação do poço na laje de proteção, com as seguintes informações: nome ou número do poço, data de perfuração, cota e coordenada geográfica.

3.8. Material fotográfico do poço de observação;

O relatório deverá conter para cada poço de bombeamento: (i) laje de proteção sanitária, (ii) tubo guia para medição de nível da água, (iii) registradores automáticos de nível da água; (iv) placa de identificação do poço na laje de proteção, com as seguintes informações: nome ou número do poço, data de perfuração, cota e coordenada geográfica;

3.9. Boletim de análise da água do poço tubular

Deverá conter no mínimo os parâmetros da tabela 1 e parecer do laboratorista habilitado. Além disso, o laboratório utilizado para realização das análises deve ser cadastrado na SEMA/MT, conforme determina Decreto Estadual nº 7.324 de 28 de maio de 2003.

Parâmetros	VMP
Inorgânicos	µg/L-l
Alumínio	5.000
Antimônio	
Arsênio	
Bário	
Berílio	100
Boro	500(l)
Cádmio	10
Chumbo	5.000
Cianeto	
Cloreto	100.000-700.000
Cobalto	50
Cobre	200
Crômio	100
Ferro	5.000
Fluoreto	1.000
Lítio	2.500
Manganês	200
Mercurio	2
Molibdênio	10
Níquel	200
Nitrato (expresso em N)	
Nitrito (expresso em N)	1.000
Prata	
Selênio	20
Sódio	
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	





Sulfato	
Urânio	10 (1) 100 (2)
Vanádio	100
Zinco	2.000
Orgânicos	µg.L-1
Acilamida	
Benzeno	
Benzeno antraceno	
Benzo fluoranteno	
Benzo(k)fluoranteno	
Benzo pireno	
Cloroto de vinila	
Clorofórmio	
Criseno	
1,2-Diclorobenzeno	
1,4-Diclorobenzeno	
1,2-Dicloroetano	
1,1-Dicloroetano	
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	
Dibenzoantraceno	
Diclorometano	
Estireno	
Etilbenzeno	
Fenóis (10)	
Indeno(1,2,3)pireno	
PCBs (somatória de 7) (9)	
Tetracloroto de carbono	
Triclorobenzenos (1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB + 1,2,3)	
Tetracloroetano	
1,1,2-Tricloroetano	
Tolueno	
Xileno Total (o+m+p)	
Agrotóxicos	µg.L-1
Alaclor	
Aldicarb + ald. Sulfona + ald. Sulfóxido	54,9
Aldrin + Dieldrin	
Atrazina	10
Bentazona	
Carbofuran	
Clordano (cis+trans)	
Clortalonil	5,8
Clorpirifós	
2,4-D	
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	
Endosulfan (I + II + sulfato)	
Endrin	
Glifosato + Ampa	0.13 (3); 0.06 (4); 0.04 (5)
Heptacloro + heptacloroepóxido	
Hexaclorobenzeno	
Lindano (gama-BHC)	
Malation	
Metolacloro	28
Metoxicloro	
Malinato	



SEMACAP-202546090A



Pendimetalina	
Pentachlorofenol	
Permetrina	
Propanil	
Simazina	0,5
Trifluralina	
Microorganismos	µg.L ⁻¹
E. Coli	
Enterococos	
Coliformes termotolerantes	

Tabela 1 - Parâmetros solicitados para poços de irrigação.

Legendas

1. Taxa de irrigação ≤3500 m³/ha
2. 3500 <Taxa de irrigação ≤7000 m³/ha
3. 7000 <Taxa de irrigação ≤12000 m³/ha

