

NOTA TÉCNICA Nº 14/2019/COOUT/SRE
Documento nº 02500.064967/2019-22

Brasília, 24 de setembro de 2019.

Ao Superintendente de Regulação

Assunto: Parâmetros de cálculo do Sistema Federal de Regulação de Usos - Regla para a finalidade Mineração - Extração de areia/cascalho em leito de rio

Referência: 02501.002420/2017

1. A análise técnica de demanda dos pedidos de outorga para a finalidade “mineração – extração de areia/cascalho em leito de rio” é feita pela Agência Nacional de Águas – ANA conforme os critérios e parâmetros desta Nota Técnica, de forma a verificar a adequação das características do pedido de outorga. Esta Nota Técnica substitui a Nota Técnica n. 18/2017/COOUT/SRE, documento 00000.062431/2017.
2. Para a finalidade “mineração – extração de areia/cascalho em leito de rio”, é possível haver apenas o tipo de interferência “captação”. A captação de água, neste caso, destina-se à composição de polpa para transporte, por meio de bombeamento, por tubulação, do material proveniente da dragagem, a partir de um ponto fixo próximo à margem do rio até a área de beneficiamento, onde se realiza a lavagem, a separação, a estocagem e a expedição do material.
3. As informações necessárias para efetuar um pedido de outorga dessa finalidade via Sistema Federal de Regulação de Usos – REGLA são:
 - i. Finalidade;
 - ii. Tipo de interferência;
 - iii. Denominação do ponto;
 - iv. Tipo de captação;
 - v. UF;
 - vi. Município;
 - vii. Latitude e longitude do ponto de interferência;
 - viii. Informação sobre a elaboração do Plano de Utilização da Água na Mineração – PUA;
 - ix. Meses de funcionamento;
 - x. Produção máxima mensal de areia (m³/mês); e



xi. Proporção de água na polpa.

4. A proporção de água na polpa é dada pela formulação a seguir, que deve estar entre 1 e 4, conforme valores praticados no setor:

$$p = \frac{\% \text{ água na polpa}}{\% \text{ de areia na polpa}}$$

5. A vazão de captação é calculada com base na produção mensal de areia e na proporção de água na polpa, e considerando o regime de operação informado no pedido de outorga, conforme fórmulas abaixo.

$$Vm = P \times (p + 1)$$

Vm = Volume mensal da polpa (água + areia), em $m^3/mês$;

P = produção mensal de areia, em $m^3/mês$;

p = proporção de água na polpa.

$$Q = \frac{Vm}{h \times d}$$

Q = vazão da bomba, em m^3/h ;

h = horas de captação por dia, em h ;

d = dias de captação por mês, em d .

6. A estimativa da demanda realizada pelo Regla, inclusive no processamento eletrônico de outorgas, considera um regime de captação de 8 horas por dia e 22 dias por mês.



7. A água de retorno das pilhas de minério não implica reserva de vazão para diluição dos parâmetros de qualidade outorgáveis especificados no art. 11 da Resolução ANA 1938/2017 (Temperatura, Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO e, em reservatórios, acrescido do Fósforo), portanto não é passível de exigência de outorga. A água de retorno ao corpo hídrico, estimada em 80% da vazão de captação, é automaticamente computada no Sistema de Suporte à Decisão para Outorga – SSDO, que faz o controle da disponibilidade hídrica. São consideradas como perdas a infiltração no solo, evaporação no tanque de decantação e a água agregada ao produto.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
PRISCYLA CONTI DE MESQUITA
Coordenadora de Outorga

