



**PARECER ÚNICO Nº 1137215/2017 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 36/2001/010/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Renovação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b> 11232/2017	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento
Reserva Legal	7006/2015	Averbada

<b>EMPREENDEDOR:</b> Unai Baixo Energética S.A.	<b>CNPJ:</b> 09.509.052/0001-62	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Unai Baixo Energética S.A.	<b>CNPJ:</b> 09.509.052/0001-62	
<b>MUNICÍPIOS:</b> Unai/Cabeceira Grande	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD-69	<b>LAT/Y</b> 16° 10' 11" S	<b>LONG/X</b> 47° 01' 40,7" O
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paracatu	
<b>UPGRH:</b> SF 07	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Preto	
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
E-02-01-1	Barragens de geração de energia – Hidrelétricas	6
E-02-04-6	Subestação de energia elétrica	1
E-02-03-8	Linha de transmissão de energia elétrica	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Andrei Guimarães Guedes		<b>REGISTRO:</b> CRBio 042793/07-D
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 98736/2016		<b>DATA:</b> 21/09/2016

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Marcelo Alves Camilo – Gestor Ambiental (Gestor)	1365595-6	Original assinado
Tallita Ramine Lucas Gontijo – Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1401512-7	Original assinado
De acordo: Ricardo Barreto Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	Original assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira – Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Original assinado



## 1. Introdução

A empresa Unai Baixo Energética S.A. requereu junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR – Renovação de Licença de Operação nº 001/2012, para a continuidade das operações da Pequena Central Hidrelétrica – PCH Unai Baixo, localizada nos municípios de Unai e Cabeceira Grande.

Os estudos apresentados são: Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA e Relatório de Cumprimento de Condicionantes.

O processo administrativo foi formalizado no dia 02 de outubro de 2015. No prazo de 120 dias antes do vencimento da referida licença, por tal motivo, o empreendimento faz jus a revalidação automática, conforme art. 10, §4º do Decreto Estadual 44.844/2008.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, o empreendimento possui potencial poluidor e porte grande, sendo enquadrado na classe 6.

O empreendimento objeto deste parecer opera atualmente com as seguintes licenças, as quais fazem parte do processo de renovação:

- A LO nº 001/2012, de 02/02/2012 – P. A. COPAM 00036/2001/007/2011, válida por 4 anos, com vencimento em 02/02/2016 e;
- A Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº 05024/2015, de 16/10/2015 – P.A. COPAM 00036/2001/011/2015 válida por 4 anos, com vencimento em 16/10/2019.

Portanto, vinculam-se neste parecer de renovação a licença de operação - LO nº 001/2012, de 02/02/2012, e a AAF nº 05024/2015, de 16/10/2015.

As atividades desenvolvidas no empreendimento, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 074/2004 são: Barragens de geração de energia – Hidrelétricas (E-02-01-1); Linhas de transmissão de energia elétrica (E-02-03-8); Subestação de energia elétrica (E-02-04-6).

O empreendimento foi autuado por captar águas subterrâneas sem a devida outorga (Auto de Infração nº 87378/2016).

Foi realizada vistoria no empreendimento em questão no dia 21 de setembro de 2016, como pode ser observado no Auto de Fiscalização nº 98736/2016.

Na data de 29/11/2016 ocorreu a solicitação de informações complementares, as quais foram devidamente apresentadas em 11/04/2017.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A Pequena Central Hidrelétrica – PCH Unai Baixo explora o potencial hidráulico do Rio Preto, afluente do Rio Paracatu, pertencente à bacia do Rio São Francisco, com capacidade nominal de 26 MW. O aproveitamento tem seu eixo situado entre os municípios de Unai e Cabeceira Grande, distante 23 km, em linha reta, da cidade de Unai.

A regra operacional da PCH Unai prevê geração ininterrupta, aproveitando ao máximo a vazão regularizada pela UHE Queimado, sem deplecionamentos de seu reservatório.

A PCH Unai Baixo está localizada no Rio Preto, distante 303 km de sua foz e a 24,6 km a jusante da PCH Mata Velha, possuindo 31 m de queda e 26 MW de potência instalada. A barragem é



em concreto, com 400 m de comprimento total e altura máxima de 35,5 m. A casa de força do tipo convencional abrigada, está no município de Unaí, abrigando 2 unidades geradoras do tipo Kaplan/S montante, de eixo horizontal, dupla sucção com engolimento máximo unitário de 28,2 m<sup>3</sup>/s e potência nominal de 13,425 MW, totalizando 26 MW de potência instalada.

O reservatório possui uma área de inundação de 1015,11 ha e volume armazenado de 112,19 milhões de m<sup>3</sup> no NA máximo normal de 600,0 m e uma profundidade média de 10 m e máxima de 31 m. O tempo de residência foi estimado em 38 dias. Na operação da PCH Unaí Baixo, a vazão máxima turbinada será de 98,44 m<sup>3</sup>/s e vazão mínima turbinada de 3,40 m<sup>3</sup>/s. O tempo, estimado para que o sedimento atinja a cota inferior da tomada d'água (590,00 m), é de 1.342 anos.

O vertedouro projetado é um extravasor de superfície controlado por 4 comportas do tipo segmento, de 7 m de largura por 9,8 m de altura, com dissipação de energia. Possui 37,5 m de extensão e foi dimensionado para escoar a cheia milenar, permitindo ainda a passagem da decamilenar com borda livre de 0,7 m.

A soleira está na cota 590,20 m e o coroamento da estrutura de concreto na cota 603,00 m.

O reservatório possui uma área de 890 ha no NA mínimo normal de 568,80 m. O NA máximo normal igual ao NA máximo maximorum é 601,70 m e inunda área de 897 ha e volume armazenado de 113,90 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. O volume abaixo da soleira do vertedouro é de 44,41 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> e volume útil de 78,86 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. A largura média do reservatório da PCH Unaí é de 0,9 km.

Atualmente a PCH Unaí Baixo é operada remotamente, necessitando de um contingente operacional efetivo extremamente baixo, contando com apenas 6 (seis) pessoas entre operadores, pessoal de escritório e de serviços gerais, contribuindo dessa forma com uma baixa taxa de geração de resíduos.

### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento conta com o seguinte processo de uso de água:

- Processo 11232/2017 – Coordenadas: Lat.: 16° 11' 21,2" S Long.: 47° 01' 34,4" O. Captação de água subterrânea, por meio de poço tubular.

Existe um processo de outorga vinculado a este licenciamento, com análise técnica concluída, cuja portaria será publicada quando da aprovação deste Parecer Único em reunião da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia – CIE.

Ressalta-se, que a utilização da água para aproveitamento hidrelétrico está devidamente outorgada, conforme Resolução N° 40 de 05 de março de 2012 da Agência Nacional de Águas – ANA.

### 4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Nesta fase de licenciamento não há previsão de quaisquer intervenções ambientais e/ou supressão vegetal nativa nem tão pouco intervenção em áreas de preservação permanente (APP). Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente,



por meio de processo administrativo específico para que o mesmo faça a análise da viabilidade socioambiental.

## 5. Reserva Legal

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada, não sendo inferior aos 20% previstos em lei, possui vegetação típica de cerrado em bom estado de preservação.

## 6. Cadastro Ambiental Rural – CAR

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que a área de preservação permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do empreendimento.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Abaixo estão descritos os impactos ambientais e medidas mitigadoras na fase de licença de operação do empreendimento.

– **Assoreamento do reservatório e surgimento ou intensificação de focos erosivos:** A construção de barragens rompe a sequência natural dos rios da área a montante do barramento, em decorrência da elevação do nível da água. Essa elevação altera a forma e a capacidade de transporte de sólidos, resultando em assoreamento ainda na fase de enchimento do reservatório. O assoreamento do reservatório é um impacto negativo, direto, de abrangência local, de longo prazo, irreversível, alta magnitude e significativo, já o surgimento ou intensificação dos focos erosivos trata-se de um impacto negativo, direto, de abrangência local, de curto prazo, reversível, de média magnitude e moderado.

**Medidas mitigadoras:** “Programa de Monitoramento das Margens do Reservatório e da Carga Afluente de Sedimentos, de Conservação da Flora e Reconstituição da Flora e de Recuperação de Áreas Degradadas”.

– **Desestabilização das encostas adjacentes ao reservatório:** Na fase de operação do reservatório, o risco de desestabilização das encostas na ADA se dá devido à infiltração e percolação da água no solo das vertentes, podendo provocar movimentos de massa, contribuindo também para o assoreamento.

**Medidas mitigadoras:** “Programa de Monitoramento das Margens do Reservatório, Conservação da Flora, Reconstituição da Flora e de Recuperação de Áreas Degradadas,”.

– **Incremento de caça predatória e captura/transporte ilegal de espécimes da fauna silvestre:** As atividades de caça predatória poderão ocasionar a perda de indivíduos das populações, gerando pressão sobre determinadas espécies. Dentro desse contexto, especial atenção deverá ser dada a filhotes e exemplares jovens que são mais fáceis de serem coletados em função da baixa capacidade de deslocamento e fuga, além de serem intrinsecamente mais frágeis.



**Medidas mitigadoras:** “Programa de Conservação da Fauna”.

– **Alteração da composição das comunidades biológicas:** haverá uma tendência a diminuição na densidade dos organismos planctônicos em decorrência da estabilização do reservatório, que porventura tenham atingido um pequeno crescimento populacional. Nesse sentido, as comunidades passarão a se desenvolver, a partir de organismos planctônicos, apresentando composição e estrutura mais próximas de ambientes lacustres.

**Medidas mitigadoras:** “Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água e Macrófitas”.

– **Estratificação e eutrofização do reservatório:** Quando um curso hídrico é barrado ocorre um aumento no tempo de residência das águas, em relação ao sistema lótico, alterando, desta forma o comportamento térmico da coluna d’água, os padrões de sedimentação e circulação das massas de água, a dinâmica dos gases, a ciclagem de nutrientes e a estrutura das comunidades aquáticas.

**Medidas mitigadoras:** “Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água e Macrófitas e da Carga Afluente de Sedimentos”.

– **Introdução de espécies exóticas:** Após a formação do reservatório há uma tendência das atividades de lazer e pesca se intensificarem na região, sendo essa última principalmente pela proliferação de espécies tolerantes e oportunistas de ambientes lacustres. A atratividade destas atividades frequentemente leva a soltura deliberada de espécies exóticas a fim de incrementar o estoque de pesca com espécies de maior tamanho e espécies de melhor “desempenho” na pesca esportiva, como as piscívoras. Esse impacto é considerado negativo, direto, regional, médio prazo, irreversível, alta magnitude, sendo considerado como impacto significativo, mas que pode ser mitigável.

**Medidas mitigadoras:** sensibilização social mediante a realização de Programa de Educação Ambiental e de Comunicação Social a fim de expor os riscos e problemas com a introdução de espécies exóticas. Bem como, por meio do Programa de Monitoramento da Ictiofauna para observar mudanças na comunidade biológica relacionada a ictiofauna.

– **Substituição de trecho lótico por lântico e alteração na comunidade de peixes:** Quanto às alterações na ictiofauna, a primeira consequência do barramento será a transformação do habitat de águas correntes para águas calmas, abrindo espaço para a colonização por outras espécies. As espécies reofílicas (adaptadas às correntezas) tenderão a desaparecer do local. Esse impacto é considerado negativo, direto, regional, de longo prazo, irreversível, de alta magnitude e significativo.

**Medidas mitigadoras:** Para esse impacto, não há medidas mitigadoras que possam ser aplicados para atenuar o problema. No entanto, a fim de entender a dinâmica da comunidade de peixes frente a perda de trechos lóticos, sugere-se o acompanhamento através do Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

– **Alterações de rotas migratórias de peixes:** Muitas vezes a área diretamente afetada pelo reservatório abrange importantes tributários, cujo impacto afeta principalmente os peixes migradores.



Este impacto é considerado negativo, indireto, local, longo prazo, irreversível, baixa magnitude, sendo classificado como pouco significativo.

**Medidas mitigadoras:** “Programa de Monitoramento da Ictiofauna e Programas Especial de Levantamento Ictiológico e Sistema de Transposição Manual de Peixes”.

– **Geração de efluentes domésticos:** Provenientes do esgoto gerado no empreendimento.

**Medidas mitigadoras:** Sistema de tratamento de efluentes sanitários composto por fossa séptica, acompanhado pelo Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos.

– **Geração de efluentes líquidos:** Devido aos óleos e lubrificantes oriundos da lubrificação dos equipamentos e máquinas.

**Medidas mitigadoras:** Destinação adequada dos resíduos contaminados com óleo, acompanhado pelos programas de Controle e Disposição de Resíduos Sólidos e Monitoramento de Efluentes Líquidos.

– **Geração de resíduos sólidos:** Relacionado ao lixo gerado no escritório, sanitários, sucatas, aos resíduos contaminados por hidrocarbonetos.

**Medidas mitigadoras:** Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento são separados em função de sua natureza, acondicionado de forma adequada e os passíveis de reciclagem são reciclados e os não passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final, por meio do programa de Controle e Disposição de Resíduos Sólidos.

## 8. Avaliação do Desempenho Ambiental

### 8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

**Condicionante 01** – “Apresentar à SUPRAM NOR semestralmente relatório consolidado, discutido e conclusivo, comprovando a execução dos programas e medidas mitigadoras listadas neste parecer único e no PCA.” **Prazo: Durante a vigência da licença.**

O relatório vem sendo entregue no prazo estabelecido pela condicionante. Condicionante cumprida.

**Condicionante 02** – “Executar o Programa Relativo ao Mecanismo de Transposição dos Peixes para todo período de piracema, conforme apresentado à SUPRAM NOR.” **Prazo: Durante a vigência da licença.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 03** – “Apresentar comprovação, por meio do Conselho Estadual de Assistência Social – CEAS – da execução do Plano de Assistência Social – PAS.” **Prazo: 120 dias.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 04** – “Apresentar relatório anual de execução do Programa de Educação Ambiental.” **Prazo: Durante a vigência da licença.**



Condicionante cumprida.

**Condicionante 05** – “Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.” **Prazo: Durante a vigência da licença.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 06** – “Comprovar averbação das áreas de reserva legal previstas no Termo de Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal firmado junto à SUPRAM NOR.”  
**Prazo: No prazo estabelecido no termo.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 07** – “Apresentar, implantar e manter sistema de prevenção e combate a incêndio na vegetação natural nas áreas diretamente afetadas pelo empreendimento, em cumprimento a Resolução SEMAD nº 711, 13 de maio de 2008.” **Prazo: 90 dias.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 08** – “Comprovar a realização de consulta pública, com participação obrigatória do Ministério Público e do Comitê de Bacia Hidrográfica, referente ao 'Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de reservatório Artificial' - PACUERA.” **Prazo: 120 dias.**

Condicionante cumprida.

**Condicionante 09** – “Comprovar a destinação do material lenhoso referente ao desmatamento da área do empreendimento.” **Prazo: 90 dias.**

Condicionante cumprida.

## 8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

As condicionantes, medidas mitigadoras e o programa de automonitoramento que foram propostos para o funcionamento das atividades no PCH Unai Baixo, visando atender aos padrões exigidos para o empreendimento quanto à prevenção de impactos ambientais, vêm sendo colocados em prática. Com base nos dados apresentados durante a vigência da LO nº 001/2012, e o que foi observado em vistoria, é possível avaliar que o empreendimento apresenta um desempenho ambiental satisfatório e que vem cumprindo todas as determinantes das condicionantes propostas na licença de operação. Como a PCH Unai Baixo é operada remotamente, necessitando de poucos funcionários, ela contribui para a diminuição da geração de resíduos sólidos, de consumo de água, contribuindo dessa forma com o aumento da qualidade do meio ambiente da área abrangida pelo empreendimento.

## 9. Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA



O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA foi devidamente apreciado pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e considerado satisfatório. Foi realizada consulta pública, na qual o plano foi aprovado pela população local, segundo informado e observado em vistoria o referido plano está sendo cumprido, conforme cronograma executivo apresentado.

## 10. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada e está inscrita no Cadastro Ambiental Rural, conforme documentação acostada aos autos

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto à Agência Nacional de Águas e ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, estando o processo de outorga vinculado a este processo de renovação com parecer técnico favorável à concessão da outorga, desde que renovada a licença de operação.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste de Minas sugere o deferimento da Renovação da Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento PCH Unai Baixo da Unai Baixo Energética S.A. para as atividades de “Barragens de geração de energia – Hidrelétricas (E-02-01-1); Linhas de transmissão de energia elétrica (E-02-03-8); Subestação de energia elétrica (E-02-04-6)”, no município de Unai e Cabeceira Grande, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia – CIE.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

## 12. Anexos





**Anexo I.** Condicionantes para Renovação da Licença de Operação da PCH Unai Baixo.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação da PCH Unai Baixo.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da PCH Unai Baixo.



## ANEXO I

### Condicionantes para Renovação da Licença de Operação da PCH Unaí Baixo

**Empreendedor:** Unaí Baixo Energética S.A.  
**Empreendimento:** PCH Unaí Baixo  
**CNPJ:** 09.509.052/0001-62  
**Municípios:** Unaí e Cabeceira Grande  
**Atividades:** Barragens de geração de energia – Hidrelétricas; Linhas de transmissão de energia elétrica; Subestação de energia elétrica.  
**Códigos DN 74/04:** E-02-01-1; E-02-03-8; E-02-04-6  
**Processo:** 036/2001/010/2015  
**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação da PCH Unaí Baixo

<b>Empreendedor:</b> Unaí Baixo Energética S.A. <b>Empreendimento:</b> PCH Unaí Baixo <b>CNPJ:</b> 09.509.052/0001-62 <b>Municípios:</b> Unaí e Cabeceira Grande <b>Atividades:</b> Barragens de geração de energia – Hidrelétricas; Linhas de transmissão de energia elétrica; Subestação de energia elétrica. <b>Códigos DN 74/04:</b> E-02-01-1; E-02-03-8; E-02-04-6 <b>Processo:</b> 036/2001/010/2015 <b>Validade:</b> 10 anos <b>Referência:</b> Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação
---

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Sistemas de fossa séptica e filtro anaeróbio, pontos de montante da fossa e jusante do filtro.	Vazão média, pH, DBO, DQO, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, coliformes termotolerantes	<u>Semestral</u>
Caixas Separadoras de Água e Óleo, pontos de jusante em caso de lançamento de efluentes para o meio.	pH; Óleos e Graxas; sólidos suspensos; Fenóis; Surfactantes	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar relatório anual a SUPRAM NOR com os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAM NOR, até o dia 30 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo	Transportador	Disposição final	Obs.
---------	---------------	------------------	------



Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		(**)
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM NOR, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NOR, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da PCH Unaí Baixo

**Empreendedor:** Unaí Baixo Energética S.A.

**Empreendimento:** PCH Unaí Baixo

**CNPJ:** 09.509.052/0001-62

**Municípios:** Unaí e Cabeceira Grande

**Atividades:** Barragens de geração de energia – Hidrelétricas; Linhas de transmissão de energia elétrica; Subestação de energia elétrica.

**Códigos DN 74/04:** E-02-01-1; E-02-03-8; E-02-04-6

**Processo:** 036/2001/010/2015

**Validade:** 10 anos



**Foto 01.** Área do reservatório



**Foto 02.** Parte da Reserva Legal do empreendimento



**Foto 03.** Poço tubular para consumo humano



**Foto 04.** Subestação de energia elétrica