



|   |  |  |   |  |          |
|---|--|--|---|--|----------|
| <br>Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos  |  | <br>Instituto Ambiental do Paraná<br>Diretoria de Controle de Recursos Ambientais |   | <b>Licença de Operação</b><br>Nº 27431<br>Validade 14/04/2019<br>Protocolo 132365440 |          |
| O Instituto Ambiental do Paraná - IAP, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 132365440, expede a presente Licença de Operação à:  |  |  |   |  |          |
| <b>01 IDENTIFICAÇÃO DO AUTORIZADO</b>   |  |  |   |  |          |
| Razão Social - Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física   |  |  |   |  |          |
| <b>CONSORCIO ENERGETICO CRUZEIRO DO SUL - (CNPJ: 08.587.195/0001-20)</b>  |  |  |   |  |          |
| C.G.C. - Pessoa Jurídica / C.P.F. - Pessoa Física   |  |  | Inscrição Estadual - Pessoa Jurídica / R.G. - Pessoa Física |  |          |
| 08587195000120  |  |  | 9045142920  |  |          |
| Endereço  |  |  |   |  |          |
| RUA COMENDADOR ARAUJO, 143 - 19 ANDAR   |  |  |   |  |          |
| Bairro  |  | Município  |   | UF   | Cep      |
| CENTRO  |  | CURITIBA   |   | PR   | 80420000 |
| <b>02 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>   |  |  |   |  |          |
| Empreendimento  |  |  |   |  |          |
| <b>USINA HIDRELÉTRICA - UHE MAUÁ</b>  |  |  |   |  |          |
| Tipo de empreendimento/atividade  |  |  |   |  |          |
| Usina Hidrelétrica de Mauá  |  |  |   |  |          |
| Endereço  |  |  |   | Bairro   |          |
| Rio Tibagi - Salto Mauá   |  |  |   | Área Rural   |          |
| Município   |  |  |   | Cep  |          |
| Telêmaco Borba  |  |  |   | 84261170   |          |
| Corpo Hídrico do Entorno  |  |  | Bacia Hidrográfica  |  |          |
| *****   |  |  | Tibagi  |  |          |
| Destino do Esgoto Sanitário   |  |  | Destino do Efluente Final                                   |  |          |
| *****   |  |  | *****   |  |          |
| <b>03 REQUISITOS DO LICENCIAMENTO DE OPERAÇÃO</b>   |  |  |   |  |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Súmula desta licença deverá ser publicada no Diário Oficial do Estado e em jornal de grande circulação local ou regional, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, nos termos da Resolução CONAMA nº 006/86.</li> <li>Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO tem a validade acima mencionada, devendo a sua renovação ser solicitada ao IAP com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias.</li> <li>Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo IAP.</li> <li>Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível</li> </ul> |  |  |   |  |          |
| Detalhamento dos Requisitos de Licenciamento  |  |  |   |  |          |
| <b>DADOS DO EMPREENDIMENTO:</b>   |  |  |   |  |          |
| Usina Hidrelétrica - UHE MAUÁ;  |  |  |   |  |          |
| Rio Tibagi, Bacia Paraná 06, Sub - bacia 64, Rio Tibagi;  |  |  |   |  |          |
| Coordenadas UTM do Barramento: 7.341.146 S e 531.176 W;   |  |  |   |  |          |
| Nível de Água Máximo Normal: 635,00 metros;   |  |  |   |  |          |
| Potência: 361 MW (350 MW - CASA DE FORÇA PRINCIPAL + 11 MW - CASA DE FORÇA AUXILIAR).   |  |  |   |  |          |
| CNPJ do Empreendedor: 08.587.195/0001-20  |  |  |   |  |          |
| <b>CONDICIONANTES:</b>  |  |  |   |  |          |
| Esta Licença refere-se à Renovação de Licença Ambiental de Operação número 27.431, emitida no protocolo de número 07.948.821-6, em data de 19 de outubro de 2012 e validade até 19 de outubro de 2014.  |  |  |   |  |          |
| O empreendedor deverá cumprir as seguintes condicionantes:  |  |  |   |  |          |
| 1) Manter a vazão mínima correspondente a 18,80 m3/s no trecho ensecado do rio Tibagi;  |  |  |   |  |          |
| 2) Implementar e executar todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (EIA/PBA), mantendo-os num mínimo de cinco anos com orçamento compatível à sua execução.  |  |  |   |  |          |
| 3) Deverá ser mantida a apresentação, ao IAP, de relatórios mensais de todos os Programas, Sub-Programas e Projetos estabelecidos no PBA e PBA do Componente Indígena e outros a serem estabelecidos, com manifestações   |  |  |   |  |          |



Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Licença de Operação

Nº 27431

Validade 14/04/2019

Protocolo 132365440

- conclusivas sobre os dados apresentados.
- 4) O Programa de Monitoramento das Condições Climáticas deverá ter sua continuidade, com indicadores e parâmetros que permitam aferir alterações de microclima decorrentes do empreendimento.
  - 5) O Programa de Observação das Condições Hidrossedimentológicas deverá ter sua continuidade, com avaliação de indicadores e parâmetros que permitam monitorar o assoreamento e aporte de sedimentos no reservatório.
  - 6) O Programa de Monitoramento de Taludes Marginais deverá ter sua continuidade, com prioridade de monitoramento das áreas susceptíveis à processos erosivos constantes na Carta de Susceptibilidade à Erosão e Classes de Declividade, principalmente nas faixas de deplecionamento do reservatório, durante toda a fase de operação do empreendimento.
  - 7) O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas deverá ter sua continuidade conforme cronograma apresentado.
  - 8) Continuar realizando rigoroso Monitoramento das áreas onde foi efetuada a Remoção dos Rejeitos de Beneficiamento de Carvão e no local de Deposição Controlada dos Rejeitos de Beneficiamento de Carvão, considerando, entre outros, aspectos tais como: recuperação vegetal, erosão, estabilidade de taludes, infiltração e escoamento de água, análises de águas superficiais e percolantes (drenos), manutenção de equipamentos.
  - 9) No Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários os procedimentos de indenização dos direitos minerários já liberados pelo DNPM estão sendo tratados em outra instância, devendo ser informado ao IAP as atualizações referentes aos procedimentos judiciais em andamento bem como relatórios consolidados daqueles já encerrados.
  - 10) Deverá ser dada continuidade ao contido no Termo de Compromisso Ambiental Firmado Entre as Partes em 17.02.2011 e seus respectivos Aditivos acordado entre o IAP, CECS, ELETROSUL, COPEL.
  - 11) O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS deverá adquirir área mínima de 4.168,57 ha, em área contígua da margem esquerda do Rio Tibagi, conforme aprovado pelo GRUPO DE TRABALHO estabelecido no Primeiro Termo Aditivo ao Compromisso Ambiental, para atender os requisitos do art. 17, da Lei Federal nº 11.428/2006 - Lei da Mata Atlântica.
  - 12) O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS deverá buscar junto à ANEEL a vinculação à concessão do empreendimento hidrelétrico da UHE MAUÁ, eventual RPPN que vier a ser formada no polígono a ser adquirido.
  - 13) Deverá ser instituído, no prazo de 60 (sessenta) dias, novo Grupo de Trabalho com a missão de iniciar os estudos visando às recuperações das áreas em questão, devendo esse GT apresentar Plano de Trabalho atualizado aos órgãos interessados, incluindo MPF e IAP, no prazo de 120 (cento e vinte dias) a partir da sua constituição.
  - 14) Promover a adequada recuperação ambiental das áreas adquiridas na forma do inciso a, situadas à margem esquerda do Rio Tibagi, conforme Plano de Recuperação de Área Degradada a ser desenvolvido nos termos da condicionante acima.
  - 15) Promover a recuperação das matas ciliares na margem direita do rio Tibagi entre as coordenadas UTM 22J 531309E / 7341483S e 22K 516652E / 7358170S, em conjunto com demais órgãos públicos, realizar programas de recuperação dos seus tributários.
  - 16) Apoiar o Instituto Ambiental do Paraná - IAP, inclusive custeando ações, na revisão dos polígonos das RPPN's já existentes na área indicada pela Câmara Técnica de Biodiversidade.
  - 17) Deverá ser efetuada averbação da Reserva legal do lago mais as áreas de preservação permanente alagadas pelo reservatório, em atendimento a lei Federal 4771/65 e Decreto Estadual 387/99, ou outras que venham a substituí-los, que poderá ser atendida com a aquisição de 3.951,6999 hectares próximo ao Parque Estadual do Guartelá. (Coordenadas: Fuso 22 J - Ponto A: 573.658/ 7.290.891, Ponto B: 587.938/7.290.891, Ponto C: 573.658/7.280.409, Ponto D: 587.938/7.280.409).
  - 18) O não cumprimento do Termo de Compromisso Ambiental firmado em 17/02/2011 e seus aditivos quando da renovação da Licença de Operação em relação à aquisição de áreas para cumprimento do artigo 17 e áreas de reserva legal e preservação permanente, autoriza o levantamento pelo IAP dos valores mencionados nas cláusulas segunda e quarta do "Primeiro Termo Aditivo ao Termo de Compromisso Ambiental" sem prejuízo do integral cumprimento das obrigações.
  - 19) Recolher a reposição florestal no volume a ser acordado entre IAP/IBAMA/COPEL e CECS, provenientes da supressão florestal para implantação da UHE, conforme Lei Estadual nº 11054/1995 e Decreto Estadual nº 1940/1996.
  - 20) Cumprir o cronograma de retirada dos estaleiros de toras e lenha conforme Carta CE CECS 623/2014.
  - 21) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento de Águas Subterrâneas deverá ter continuidade e ser apresentado relatório conclusivo sobre os dados coletados de águas subterrâneas.
  - 22) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento das Condições Limnológicas e da Qualidade da Água e Subprograma de Macrófitas Aquáticas deverá ter continuidade conforme cronograma e ser apresentado relatório conclusivo com os dados de Qualidade da Água, Condições Limnológicas e Macrófitas Aquáticas.
  - 23) Deverá ser dada continuidade à elaboração do Programa de Redução de Fósforo conforme Ata da 17ª Reunião da Câmara Técnica da Qualidade de Água e Usos Múltiplos do Reservatório, do GEM - Mauá.

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.



Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Licença de Operação

Nº 27431

Validade 14/04/2019

Protocolo 132365440

- 24) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Recuperação e Formação da Faixa de Proteção Ciliar deverá ter sua continuidade com o cumprimento do projeto apresentado pelo CECS e as adequações que venham a ser propostas em procedimento próprio.
- 25) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Monitoramento e Conservação da Fauna devendo ser encaminhado um relatório conclusivo sobre as espécies monitoradas na ADA, AID e AII do empreendimento.
- 26) Deverá ser efetuada a criação, implantação e manutenção/operação de um CETAS na região do empreendimento conforme cronograma e proposta apresentada ao IAP. Poderá buscar outros parceiros dentre os empreendimentos localizados na bacia.
- 27) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Inventário, Monitoramento e Manejo da Ictiofauna deverá ter sua continuidade conforme proposta apresentada ao IBAMA e devidamente aprovada por aquela instituição.
- 28) Deverá ser apresentado relatório conclusivo sobre o monitoramento e manejo da ictiofauna do reservatório e rio Tibagi, com manifestação do IBAMA.
- 29) O Programa de Resgate do Patrimônio Arqueológico: Prospecção, Monitoramento, Salvamento e Educação Patrimonial, deverá ter continuidade devendo ser efetuado o cumprimento das condicionantes elencadas pelo Ofício nº 190/12, da Superintendência do IPHAN no Paraná.
- 30) Deverá ser cumprido o Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivos firmados entre as partes, contidos junto ao Inquérito Civil Público PRM/LDA nº 1.25.005.000673/2009-31, com encaminhamento ao IAP, pelo CECS, de relatórios de execução conclusivos devidamente aprovados pelo IPHAN.
- 31) O Programa de Salvamento do Patrimônio Histórico, Cultural e Paisagístico deverá ter continuidade conforme cronograma apresentado incluindo o contido no Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivo firmados entre as partes com encaminhamento ao IAP de relatórios de execução conclusivos pelo CECS devidamente aprovados pelo IPHAN.
- 32) O Programa de Remanejamento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado face às ações judicializadas até o presente, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.
- 33) O Programa de Monitoramento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.
- 34) O Programa de Apoio às Atividades Rurais e Programa de Assistência Técnica às Famílias Atingidas deverão ter continuidade devendo seus resultados serem apresentados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.
- 35) O Programa de Atendimento à Saúde Pública deverá ter continuidade dando-se prioridade às ações previstas quanto à possibilidade do aparecimento e incremento de doenças cujos vetores estão relacionados com áreas de alagamento e águas estagnadas.
- 36) O Programa de Comunicação Social deverá ter continuidade incrementando-se medidas preventivas de segurança quando dos testes das turbinas e geração de energia.
- 37) O Programa de Educação Ambiental deverá ter continuidade com apresentação de relatórios conclusivos das atividades executadas.
- 38) O Programa de Gestão do Reservatório deverá ter continuidade com o acompanhamento/fiscalização das diretrizes previstas no Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA, da UHE Mauá.
- 39) O Programa de Proteção às Abelhas Melíferas e Nativas do Médio Tibagi, Sub Programa de Acompanhamento da Produtividade de Mel deverá ter continuidade, incluindo a apresentação de comprovação do cumprimento do compromisso firmado referente ao Termo de Acordo Coletivo de Indenização.
- 40) Apresentar relatório conclusivo das ações efetuadas para o plantio de espécies arbóreas para o pasto apícola nas futuras áreas de preservação permanente do reservatório.
- 41) Implementação Integral do Componente Indígena do PBA conforme escopo e cronograma previsto incluindo o atendimento integral das condicionantes contidas no ofício nº 340/2012/DPDS-FUNAI-MJ, de acordo com o cronograma já apresentado e aprovado.
- 42) Manter o Grupo de Estudos Multidisciplinar - GEM e suas Câmaras Técnicas, como forma de ampliar a participação e prevenção ao cumprimento dos Direitos Humanos/Cidadania.
- 43) O não cumprimento a Legislação ambiental vigente sujeitará o empreendedor e/ou seus representantes, as sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/08;
- 44) A presente Licença Ambiental de Operação poderá ser suspensa ou cancelada, se constatada a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, conforme disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA nº 237/97;
- 45) Esta Licença de Operação deverá ser emitida com a potência de 361,00 MW;
- 46) A concessão desta Licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme disposto no Artigo 7º parágrafo 2º do Decreto Estadual nº 857/79;
- 47) O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das condicionantes acima relacionadas, em prazo de até 30 (trinta) dias do recebimento da presente licença.



Secretaria do Estado do Meio  
Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná  
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Licença de Operação

Nº 27431

Validade 14/04/2019

Protocolo 132365440



Local e data

CURITIBA, 14 de abril de 2015


O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Ambiental do Paraná.

Carimbo e assinatura do representante do IAP

Luiz Tarcísio Mossato Pinto  
Diretor Presidente do IAP

ANEXO 2 DO M.J.



**Re: UHE GJC - consulta sobre disponibilidade de pessoal**   
Cesar Rafael Lopes para: Paulo Henrique Rathunde  
Cc: Luisa Cristina Tischer Nastari, luizbub

19/07/2018 12:41

Histórico: Esta mensagem foi respondida.

Prezado Paulo,

Considerando as demandas atuais sob responsabilidade da SMA e o planejamento das atividades deste semestre, é inviável o fornecimento de mão de obra para a execução dos serviços descritos.

Atenciosamente,

Cesar Rafael Lopes  
COPEL - Companhia Paranaense de Energia  
tel: (041) 3331-4005  
cel: (41) 99241-4922  
e-mail:cesar.lopes@copel.com

Paulo Henrique Rathunde    Prezado Cesar: Encaminho em anexo ter.    18/07/2018 11:00:04

De: Paulo Henrique Rathunde/COPEL  
Para: Cesar Rafael Lopes/COPEL@COPEL,  
Cc: Luisa Cristina Tischer Nastari/COPEL@COPEL, luizbub@eletrosul.gov.br  
Data: 18/07/2018 11:00  
Assunto: UHE GJC - consulta sobre disponibilidade de pessoal

Prezado Cesar.  
Encaminho em anexo termo de referência para contratação de prestação de serviços de meio ambiente para atendimento ao CECS.  
Antes de efetivar a contratação, entretanto, estamos consultando as Consorciadas sobre a possibilidade deste serviço ser executado pela Copel ou pela Eletrosul.  
Agradecemos por sua atenção.  
Grato.

Paulo Henrique Rathunde  
Superintendente Técnico  
Consórcio Energético Cruzeiro do Sul  
R. Com. Araujo, 143, 19o. andar, Curitiba, CEP 80420-000  
Fone (41) 3028-4305    (41) 99138-1840  
Email: phr@copel.com

[anexo "ESPECIFIC TECNICA -GESTAO-CONDIC-LO V3.docx" removido por Cesar Rafael Lopes/COPEL]



Enc: DISPONIBILIDADE DE PESSOAL

luizbub

para:

\Paulo Henrique Rathunde\

30/08/2018 09:18

Ocultar detalhes

De: luizbub@eletrosul.gov.br

Para: "\\Paulo Henrique Rathunde\" <phr@copel.com>,

## 1 Attachment



Anexo 4 do MJ - ESPECIFIC TECNICA -GESTAO-CONDIC-LO V7.docx

Paulo,

Segue para conhecimento.

Att

### Luiz Carlos Bubiniak

Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS

Centro Regional Governador Jaime Canet - CRGJC

41 3028 4316 | 41 9167 1826 | fax 41 3028 4310

luizbub@eletrosul.gov.br



**Eletrobras**  
Eletrosul



**CRUZEIRO DO SUL**

— Repassado por Luiz Carlos Bubiniak/Eletrosul em 30/08/2018 09:17 —

De: Rodrigo Bueno Backes/Eletrosul

Para: Luiz Carlos Bubiniak/Eletrosul@Eletrosul

Cc: Maycon Bettoni/Eletrosul@Eletrosul, Giovanni Gonçalves Petri/Eletrosul@Eletrosul, Djoni Diosel Lopes/Eletrosul@Eletrosul, Ana Paula Ortiz Pierry/Eletrosul@Eletrosul, Martin Carlos Resener/Eletrosul@Eletrosul

Data: 30/08/2018 08:11

Assunto: Re: DISPONIBILIDADE DE PESSOAL

Caro Bubiniak,

Em razão das férias do gerente da DVGA (Maycon Bettoni), esta DVGF transmite as considerações daquela Divisão de Gestão Ambiental informando que, diante das demandas em curso, não é possível prestar serviços de gestão das condicionantes da Licença de Operação 27.431 da Usina Hidrelétrica Jaime Canet Junior – UHE GJC - com vistas à solicitação de renovação da LO junto ao órgão ambiental no mês de dezembro de 2018.

Atenciosamente;

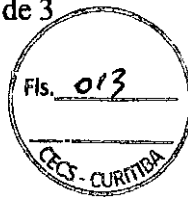
**Rodrigo Bueno Backes**

Gerente de Divisão

Divisão de Gestão Fundiária

048 3231-7664 MO4208 | 048 99962-8060 | fax 048 3231-7310

rbueno@eletrosul.gov.br



De: Luiz Carlos Bubiniak/Eletrosul  
Para: Maycon Bettoni/DEAM/DEA/DE/Eletrosul@Eletrosul  
Data: 29/08/2018 17:35  
Assunto: DISPONIBILIDADE DE PESSOAL

Maycon, Boa Tarde

Encaminho em anexo termo de referência para contratação de prestação de serviços de meio ambiente para atendimento ao CECS.

Antes de efetivar a contratação, entretanto, estamos consultando as Consorciadas sobre a possibilidade deste serviço ser executado pela Copel ou pela Eletrosul.

Agradecemos por sua atenção.

Grato.

**Luiz Carlos Bubiniak**

Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS  
Centro Regional Governador Jaime Canet - CRGJC  
41 3028 4316 | 41 9167 1826 | fax 41 3028 4310  
luizbub@eletrosul.gov.br



**AVISO**

Esta mensagem é destinada exclusivamente a(s) pessoa(s) indicada(s) como destinatário(s),

podendo conter informações confidenciais, protegidas por lei. A transmissão incorreta da mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que seja devolvida ao remetente e apagada imediatamente

de seu sistema. É vedado a qualquer pessoa que não seja destinatário, usar, revelar, distribuir ou copiar ainda que parcialmente esta mensagem.



---

**DISCLAIMER**

This message is destined exclusively to the intended receiver. It may contain confidential or legally protected information. The incorrect transmission of this message does not mean loss of its confidentiality.

If this message is received by mistake, please send it back to the sender and delete it from your system immediately. It is forbidden to any person who is not the intended receiver to use, reveal, distribute, or copy any part of this message.

Esta mensagem e seus anexos foram verificados por software anti-vírus. Recomenda-se que não sejam abertos e/ou executados anexos de mensagens de conteúdo ou remetente duvidoso.





CONSORCIO ENERGÉTICO  
CRUZEIRO DO SUL

**CONSORCIO ENERGÉTICO CRUZEIRO DO SUL**

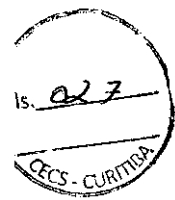
**USINA HIDRELÉTRICA MAUÁ**

**RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO**

**REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**

**JUNHO 2018**

**RELATÓRIO ELABORADO EM JULHO DE 2018  
ATUALIZADO ATÉ 30 DE JUNHO 2018**



**INSTITUCIONAL - CECS**  
**CNPJ 08.587.195/0001-20**  
**INSCRIÇÃO ESTADUAL 90451429-20**  
**INSCRIÇÃO MUNICIPAL 0702549698-0**

O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul – **CECS** foi instituído em 28 de novembro de 2006 tendo por objeto a implantação e a exploração do empreendimento de geração de energia denominado UHE Mauá.

**CONSTITUIÇÃO / PARTICIPAÇÃO**

Copel Geração e Transmissão S.A. - Participação - 51% (empresa líder).  
Rua: José Izidoro Biazeto, nº. 158.  
Curitiba – Paraná.  
CNPJ/MF 04.370.282/0001-70.

Eletrosul Centrais Elétricas S.A. - Participação – 49%.  
Rua: Dep. Antônio Edu Vieira, nº. 999.  
Florianópolis – Santa Catarina.  
CNPJ/MF 00.073.957/0001/68.

**ADMINISTRAÇÃO EXECUTIVA**

Superintendente Geral Luiz Fernando Prates de Oliveira  
Superintendente Administrativo Financeiro Luiz Carlos Bubiniak.  
Superintendente Técnico Paulo Henrique Rathunde.

**COMITÊ DIRETOR**

**Titular Empresa**

Sérgio Luiz Lamy Copel  
Gilberto Mendes Copel  
Airton Argemiro Silveira Eletrosul  
Tomé Aumary Gregório Eletrosul

**ENDEREÇO**

Rua: Comendador Araújo, nº 143  
Edifício Executive Center Everest - 19º andar  
Centro – Curitiba - PR  
CEP 80420-000

**TELEFONE e FAX**

(41) 3028 4300 - (41) 3028-4310

**TIPO DE DOCUMENTO:****RELATÓRIO AMA 06/18****TÍTULO:****RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO  
REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO****COORDENADOR:**

Paulo H. Rathunde

**AUTOR:**

MARCO ANTONIO DE FREITAS FURINI.

**OBJETIVO:**

Apresentar o andamento dos Programas Ambientais contidos no Projeto Básico Ambiental (PBA) e Requisitos da Licença de Operação - LO que fazem parte do processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Mauá.



## INTRODUÇÃO

A finalidade deste relatório é divulgar as atividades executadas pelo Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS visando à implantação dos programas ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental – PBA, bem como o atendimento dos requisitos do licenciamento da UHE Mauá.

O CECS entende que o conhecimento dessas informações é absolutamente imprescindível para a fiscalização por parte do órgão licenciador - IAP, bem como pela sociedade.

Por fim, caso haja necessidade de consulta detalhada dos objetivos, metodologia e programas propostos, a íntegra do PBA pode ser consultada no site [www.usinamaua.com.br](http://www.usinamaua.com.br).

Em abril de 2015 esse relatório foi adaptado de acordo com as condicionantes da renovação da LO realizada em 04 de abril de 2015.

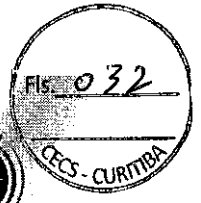
O CECS contratou auditoria socioambiental independente, trabalho este realizado pela APS Auditoria e Perícia Ambiental Ltda, no período de 13, 14 e 18 de Junho de 2018, cujo relatório foi entregue ao IAP através da CE CECS 0255\2018 no dia 29 de Junho de 2018. Tendo sido concluídas as atividades em Junho de 2018, não havia sido identificada qualquer “não conformidade”.

## REQUISITOS DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº27431

| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA  |
|--|--|--|
| 1) Manter a vazão mínima correspondente a 18.80 m³/s no trecho ensecado do Rio Tibagi.   | Sistema de monitoramento de reservatórios.   | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.                 |
| 2) Implementar e executar todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (EIA/PBA), mantendo-os num mínimo de cinco anos com orçamento compatível a sua execução.   | Conforme definido na reunião de 30/04/14 entre CECS e IAP esta condicionante está sendo atendida na medida do atendimento das demais condicionantes da LO. Sendo que, devidamente justificados, serão aceitos os encerramentos dos respectivos programas do PBA.                     | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.                 |
| 3) Deverá ser mantida a apresentação, ao IAP, de relatórios mensais de todos os Programas, Sub-Programas e Projetos estabelecidos no PBA e PBA do Componente Indígena e outros a serem estabelecidos, com manifestações conclusivas sobre os dados apresentados. | Relatórios enviados ao IAP e IBAMA mensalmente.  | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.                 |
| 4) O Programa de Monitoramento das Condições Climáticas deverá ter sua continuidade com indicadores e parâmetros que permitam aferir alterações de microclima decorrentes do empreendimento.   | O CECS protocolou no IAP através da CE CECS 0673\2016 o Relatório de Consolidação do Programa de Acompanhamento Climatológico na Região da UHE Mauá, onde ficou evidenciado a "não" interferência no clima da região pela UHE Mauá, concluindo desta maneira este referido programa. | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.<br>Relatório de |



| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO   | EVIDENCIA  |
|---|---|--|
|   |   | Consolidação do Programa de Acompanhamento Climatológico na Região da UHE Mauá, disponível no site:<br><a href="http://www.consorcio.cruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consorcio.cruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a>   |
| 5) O Programa de Observação das Condições Hidrossedimentológicas deverá ter sua continuidade, com avaliação de indicadores e parâmetros que permitam monitorar o assoreamento e aporte de sedimentos no reservatório. | Não foram observadas alterações significativas no transporte de sedimentos. O monitoramento realizado entre 2009 e 2014 aponta uma vida útil deste reservatório superior a 1.000 anos. Considerando que a resolução conjunta ANA/ANEEL nº 003/2010 já exige o monitoramento contínuo de sedimentos, propõe-se ao órgão ambiental revisão do assoreamento do reservatório, com frequência decenal, ou na ocasião da renovação da concessão do aproveitamento hidrelétrico (30 anos). | Atendido.<br>Relatório final enviado em fevereiro de 2015, disponível no site:<br><a href="http://www.usina-maua.com.br/upl/oad/tiny_mce/Rel_n37_-MAUA_PBA-02_-2014_Analise_Geral.pdf">http://www.usina-maua.com.br/upl/oad/tiny_mce/Rel_n37_-MAUA_PBA-02_-2014_Analise_Geral.pdf</a><br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. |
| 6) O Programa de Monitoramento de Taludes Marginais deverá ter  | O monitoramento dos taludes marginais vem sendo realizado, por meio de  | Atendido.<br>16º Relatório de  |



CONSORCIO ENERGÉTICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA   |
|--|--|---|
| sua continuidade, com prioridade de monitoramento das áreas suscetíveis a processos erosivos constantes na Carta de Susceptibilidade à Erosão e Classes de Declividade, principalmente nas faixas de deplecionamento do reservatório, durante toda a fase de operação do empreendimento. | processo de inspeção do reservatório pela equipe especializada da Copel, exigência do contrato de concessão da UHE Mauá junto a ANEEL.   | Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.  |
| 7) O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas deverá ter sua continuidade conforme cronograma.  | As ações referentes ao PRAD foram concluídas em fevereiro de 2015, e sua efetividade foram monitoradas por meio de duas inspeções semestrais durante um ano conforme solicitação do IAP. Protocolado no IAP as CE – CECS Nº 0122/2016 e 0231/2016, referente aos Relatórios da 1ª e 2ª Inspeção Semestral. | Atendido.<br>Relatório final pode ser consultado no seguinte endereço eletrônico:<br><a href="http://www.usina.maua.com.br/upload/tiny_mce/RT_049.2015_DGS_A.VGAM_PRAD_Maua_5a_inspec_ao.pdf">http://www.usina.maua.com.br/upload/tiny_mce/RT_049.2015_DGS_A.VGAM_PRAD_Maua_5a_inspec_ao.pdf</a> .<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
| 8) Continuar realizando rigoroso Monitoramento das áreas onde foi efetuada a Remoção dos Rejeitos de Beneficiamento de Carvão e no local de Deposição Controlada dos   | O TAC – Termo de Ajustamento de Conduta – Que trata do Projeto de Recuperação Ambiental de Mineração – Remoção de Rejeitos celebrado entre o IAP, CECS e Klabin acompanhado pelo   | Atendido.<br>Os laudos de monitoramento podem ser consultados no  |



| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO  | EVIDENCIA  |
|---|--|--|
| Rejeitos de Beneficiamento de Carvão, considerando, entre outros, aspectos tais como, recuperação vegetal, erosão, estabilidade de taludes, infiltração e escoamento de água, análises de águas superficiais e parcolantes (drenos), manutenção de equipamentos | MPF através dos autos do Inquérito Civil Público nº 1.25.005.000804/2011-03, foi devidamente "arquivado" pelo MPF através do Ofício 1419/2012-GAB/JAO. Pois todos os trabalhos foram concluídos conforme relatórios do IAP e IBAMA no referido processo.<br>Ficou determinado através da "obrigação" número 5 – "Frequência semestral pelo prazo de 5 (cinco) anos" da Clausula Terceira – Do Prazo do referido TAC, onde ficou determinado o monitoramento. A Klabin é responsável pelo monitoramento do aterro e emissão de relatórios para o IAP.<br>Os relatórios, protocolados no IAP pela Klabin, atestam que os parâmetros analisados apresentam valores dentro dos limites legais. No site estão as cópias dos laudos de monitoramento. Resultados das análises da água demonstram que não há contaminação oriunda dos rejeitos anteriormente existentes. Foram realizados novos monitoramentos recentemente onde foi constatada a declaração de conformidade onde atesta que as amostras se encontram dentro dos parâmetros exigidos por lei. Encaminhado ao IAP conforme CE CECS 0470/2016. Desta maneira finda o prazo estipulado de 5 (cinco) anos de monitoramento. | seguinte endereço eletrônico: <a href="http://www.conseociocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.conseociocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a><br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 256/2018. |
| 9) O Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários sendo que os  | Há 49 (quarenta e nove) ações relacionadas aos direitos minerários, sendo que 14 (catorze) tramitam no TJPR  | Atendido.<br>As atualizações referentes aos  |





| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDÊNCIA   |
|--|---|---|
| procedimentos de indenização dos direitos minerários já liberados pelo DNPM estão sendo tratados em outra instância, devendo ser informado ao IAP as atualizações referentes aos procedimentos judiciais em andamento bem como relatórios consolidados daqueles já encerrados; | e 35 encontram-se em 1º grau, das quais 30 (trinta) tiveram a sentença de improcedência anulada pelo TJPR.  | procedimentos judiciais em andamento são enviadas mensalmente ao IAP e estão arquivadas no CECS.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. |
| 10) Devera ser dado continuidade ao contido no Termo de Compromisso Ambiental firmado entre as partes em 17/02/2011 e seus respectivos aditivos acordado entre o IAP, CECS, Eletrosul e Copel.   | Proposta de novas datas para aditamento do TCA ficou de ser encaminhada pelo IAP a partir da reunião de 04/04/2014.<br>Definição das áreas de compensação previstas no artigo 17 da Lei da Mata Atlântica, sendo atendido pelas condicionantes 11, 12, 13 e 17.<br>Definição da compensação das áreas de preservação permanente. Cumprido conforme relatório técnico arquivado fisicamente no CECS, enviado dia 04 de abril de 2011 através das cartas CE CECS 0273/2011 e CE CECS 0736/2012, foi demonstrado que não haverá necessidade de recomposição em outras APP's, já que a nova configuração da APP do futuro reservatório é suficiente para atender a Resolução CONAMA 389/2006. | Atendido.<br>CE CECS 0273/2011 e CE CECS 0736/2012.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.  |
| 11) O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS deverá   | Setembro de 2013 ANEEL forneceu a DUP solicitada pelo CECS para aquisição   | Em atendimento.<br>16º Relatório de   |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA   |
|--|--|---|
| <p>adquirir área mínima de 4.168,57 ha, em área contígua da margem esquerda do Rio Tibagi, conforme aprovado pelo GRUPO DE TRABALHO estabelecido no Primeiro Termo Aditivo ao Compromisso Ambiental, para atender os requisitos de art. 17 da Lei Federal nº11.428/2006 - Lei da Mata Atlântica.</p> | <p>da área para compensação do art. 17 da Lei da Mata Atlântica. Resolução Autorizativa 4.343 da ANEEL Dezembro/13. Finalizado cadastro dos moradores da área do polígono. Realizadas reuniões com IAP e CECS dias 13/11/13, 04/04/14, 18/03/14, 14/11/13 e 04/04/14.</p> <p>Protocolado relatório consolidado com ações detalhadas no plano de trabalho CE CECS 0721/2014. Reunião realizada no dia 15 de Agosto de 2016 o CECS apresentou sugestão de mapa com o polígono das propriedades. IAP solicitou o protocolo do mapa sugerido para deliberação e aprovação entre as partes conforme Ata de Reunião. O CECS protocolou no IAP a CE CECS 0598\2016 o mapa do "Projeto Mata Atlântica" com a sugestão das áreas a serem desapropriadas para o referido projeto. O IAP respondeu através do Ofício 055\17 DIBAP\DUC onde não colocou objeções ao mapa apresentado e solicitou informações complementares sobre as famílias a serem atingidas onde o CECS respondeu através da CE CECS 309\2017. Em Setembro houve reunião no MPF Ponta Grossa onde ficou estabelecido cronograma de trabalho juntamente com o IAP para o início das negociações. O CECS esta com os laudos de avaliação atualizados pela VisãoGeo e realizou reuniões junto ao IAP e ao MPF quanto ao cronograma de</p> | <p>Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.</p> |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA  |
|--|--|--|
|  | atuação.   |  |
| 12) O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul - CECS deverá buscar junto a ANEEL a vinculação a concessão do empreendimento hidrelétrico da UHE MAUA, eventual RPPN que vier a ser formada no polígono a ser adquirido.   | A proposta de constituição de RPPN está sendo reavaliada em reuniões de interação entre o CECS e o IAP, tendo em vista a situação da área e outras possibilidades de Unidade de Conservação que podem se mostrar mais viáveis. | Em atendimento.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.                         |
| 13) Deverá ser instituído, no prazo de 60 (sessenta) dias, novo Grupo de Trabalho com a missão de iniciar os estudos visando às recuperações das áreas em questão, devendo esse novo GT apresentar Plano de Trabalho atualizado aos órgãos interessados, incluindo MPF e IAP, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a partir da sua constituição. | Enviada CE CECS 0254/2015 para formação do GT em 04/05/2015.   | Atendido.<br>CE CECS arquivada no CECS.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
| 14) Promover a adequada recuperação ambiental das áreas adquiridas na forma do inciso a, situadas a margem esquerda do Rio Tibagi, conforme Plano de Recuperação de Área Degradada a ser desenvolvido nos termos da condicionante acima.   | O CECS está aguardando a aprovação do mapa sugerido ao IAP para propor um plano de ação para a referida área. Depende do levantamento e indenização das áreas da condicionante 11. Em andamento.                               | Em atendimento.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.                         |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDÊNCIA   |
|--|---|---|
| 15) Promover a recuperação das matas ciliares na margem direita do rio Tibagi entre as coordenadas UTM 22J 531309E / 7341483S e 22K 516652E / 7358170S, em conjunto com demais órgãos públicos, realizar programas de recuperação dos seus tributários | <p>O CECS está realizando planejamento para recuperação da área da margem direita (pico agudo). Esta condicionante está sendo tratada de forma interativa com outras ações de conservação ambiental com a regularização e apoio na conservação das RPPNs descritas na Condicionante 16 para maior efetividade ambiental.</p> <p>O CECS esteve reunido com a EMATER PR em Fevereiro e Maio de 2018 para tratar de projetos de conservação de micro bacias na referida região da Condicionante onde está avaliando participar de novos processos de conservação. O CECS também protocolou os polígonos descritos na Condicionante 16 em somatório de ações para a conservação na referida região da Condicionante 15. A EMATER protocolou no CECS dois projetos (Sapopema e Curiúva) para implantação, o CECS estará em reunião com o IAP no próximo mês para aprovar e dar continuidade no processo de contratação dos referidos projetos.</p> | <p>Em atendimento.</p> <p>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.</p> |
| 16) Apoiar o Instituto Ambiental do Paraná - IAP, inclusive custeando ações, na revisão dos polígonos das RPPNs já existentes na área indicada pela Câmara Técnica de Biodiversidade.  | <p>O CECS protocolou um plano de ação para cumprimento dessa condicionante dia 10/10/14. Contrato assinado, emitido a ordem de serviço com a empresa VISAOGEO. Trabalhos finalizados, relatório, mapas e memoriais descritivos das RPPNs protocolados no IAP através da CE CECS 0526/2017.</p>  | <p>Atendido</p> <p>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.</p>        |
| 17) Deverá ser efetuada averbação  | <p>Dia 18/06/14 foi protocolada Ação Judicial</p>   | <p>Em atendimento.</p>  |



CONSORCIO ENERGÉTICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

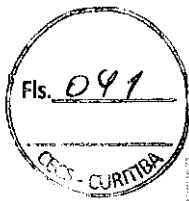
| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA  |
|--|--|--|
| da Reserva legal do lago mais as áreas de preservação permanente alagadas pelo reservatório, em atendimento ao Decreto Estadual 387/99, que poderá ser atendida com a aquisição de 3.951,6999 hectares próximo ao Parque Estadual do Guartelá. (Coordenadas: Fuso 22 J - Ponto A: 573.658/7.290.891, Ponto B: 587.938/7.290.891, Ponto C: 573.658/7.280.409, Ponto D: 587.938/7.280.409).  | Obrigação de Fazer/Não fazer - 10671 Autos: 0004085-11.2014.8.16.0004.   | 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.              |
| 18) O não cumprimento do Termo de Compromisso Ambiental firmado em 17/02/2011 e seus aditivos quando da renovação da Licença de Operação em relação a aquisição de áreas para cumprimento do artigo 17 e áreas de reserva legal e preservação permanente, autoriza o levantamento do IAP dos valores mencionados nas cláusulas segunda e quarta do "Primeiro Termo Aditivo ao Termo de Compromisso Ambiental" sem prejuízo do integral cumprimento das obrigações. | Ver atendimento a condicionante 10   | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. |
| 19) Recolher a reposição florestal no volume a ser acordado entre IAP/IBAMA/COPEL e CECS, provenientes da supressão florestal para implantação da UHE.   | O CECS encaminhou ao IAP através da CE CECS 0599\2016 o Relatório Técnico da Copel - DPBD 001\2016, para ratificação dos volumes e aprovação dos valores para que possamos realizar os | Em Atendimento.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do                       |

| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDENCIA                   |
|--|---|-----------------------------|
| conforme Lei Estadual nº 11054/1995 e Decreto Estadual nº 1940/1996. | referidos pagamentos de reposição florestal conforme solicitação desta condicionante. O CECS reiterou a referida solicitação através da CE CECS 0117/2018. Aguardando aprovação do IAP. | Equador - CE CECS 255/2018. |

| 20) Cumprir o cronograma de retirada dos estaleiros de toras e lenha conforme Carta CE CECS 623/2014 | <p>A tabela abaixo apresenta um resumo dos volumes e percentuais vendidos e retirados:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Volume m³</th> <th colspan="2">%</th> </tr> <tr> <th>Tora</th> <th>Lenha</th> <th>Tora</th> <th>Lenha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Madeira vendida</td> <td>61.586</td> <td>70.938</td> <td>100</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>Madeira falta vender</td> <td>0</td> <td>74.652</td> <td>0</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Madeira retirada</td> <td>33.662</td> <td>20.020</td> <td>55</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Madeira a retirar</td> <td>27.924</td> <td>50.918</td> <td>45</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table> <p>Os Percentuais relacionados nesta tabela referente a LENHA a retirar são ao volume contratado somando com o volume não alienado seria de Volume vendido LENHA a retirar 50.918,3 m³<br/>Volume não vendido LENHA a retirar 74.651,6 m³<br/>125.569,9 m³ VOLUME À RETIRAR.</p> <p>Análise Crítica do Programa de Supressão da Vegetação</p> <p>Após reunião, foi discutida a possibilidade de que, devido a todas as dificuldades de venda e fiscalização da atividade e falta de interesse para este produto no mercado, não abrir novas licitações para venda deste material. Em reunião</p> |        | Volume m³ |       | % |  | Tora | Lenha | Tora | Lenha | Madeira vendida | 61.586 | 70.938 | 100 | 49 | Madeira falta vender | 0 | 74.652 | 0 | 21 | Madeira retirada | 33.662 | 20.020 | 55 | 28 | Madeira a retirar | 27.924 | 50.918 | 45 | 72 | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
|--|--|--------|-----------|-------|---|--|------|-------|------|-------|-----------------|--------|--------|-----|----|----------------------|---|--------|---|----|------------------|--------|--------|----|----|-------------------|--------|--------|----|----|--|
|  | Volume m³  |        | %         |       |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |
|  | Tora   | Lenha  | Tora      | Lenha |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |
| Madeira vendida  | 61.586   | 70.938 | 100       | 49    |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |
| Madeira falta vender   | 0  | 74.652 | 0         | 21    |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |
| Madeira retirada   | 33.662   | 20.020 | 55        | 28    |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |
| Madeira a retirar  | 27.924   | 50.918 | 45        | 72    |   |  |      |       |      |       |                 |        |        |     |    |                      |   |        |   |    |                  |        |        |    |    |                   |        |        |    |    |  |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA   |
|--|--|---|
|  | realizada com IAP em 04.03.16 foi bem aceita a proposta de não se tentar novas licitações de venda da madeira ainda não retirada e prever a utilização deste material para outros fins como a recuperação das áreas onde estão dispostas e a pesquisa. O CECS encaminhou através da GE CECS 0599/2016 o Relatório Técnico DPBD-01/2016 elaborado pela Copel ao IAP com as devidas conclusões. O CECS reiterou a referida solicitação através da GE CECS 0117/2018. Aguardando a manifestação do IAP. |   |
| 21) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento de Águas Subterrâneas deverá ter continuidade e ser apresentado relatório conclusivo sobre os dados coletados de águas subterrâneas. | Assinado contrato com a TRIAL AMBIENTAL em jul/14 Contrato 460005631. Em maio de 2015 foi enviado relatório ao IAP. Relatório final conclusivo foi protocolado no dia 13 de Junho de 2016 no IAP.  | Atendido.<br>CE CECS 312/2016 -<br>Relatório protocolado no IAP e arquivado no CECS.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
| 22) O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Sub Programa de Monitoramento das Condições Limnológicas e da Qualidade da Água e Subprograma de Macrófitas Aquáticas deverá ter continuidade conforme cronograma  | Programa 8; Sub-programa 8.2 Assinado contrato com o LACTEC/ em jul/14 Contrato 4600005476. O referido Programa está finalizado com a entrega do Relatório Final pelos Institutos Lactec/Cehpar e protocolado no IAP através da GE CECS 035/2017 no dia 20   | Atendido.<br>Relatórios arquivados no CECS.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e  |



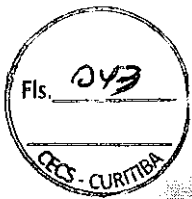
CONSORCIO ENERGETICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDÊNCIA  |
|--|---|--|
| e ser apresentado relatório conclusivo.  | de Janeiro de 2017.   | Princípios do Equador - CECECS 255/2018.   |
| 23) Deverá ser dada continuidade à elaboração do Programa de Redução de Fósforo conforme Ata da 17ª Reunião da Câmara Técnica da Qualidade de Água e Usos Múltiplos do Reservatório, do GEM - Mauá.  | Em 2012 e 2013 trabalhamos na formatação do Programa de Gestão de Nutrientes na Bacia Hidrográfica do Tibagi. Devido à impossibilidade de estabelecimento de convênio em função do posicionamento das secretarias do Estado, grupo técnico formado para este propósito orientou a condução por meio do Programa de Gestão de Água e Solo da Emater. A demanda de reflorestamento nos trabalhos do Programa de Gestão de Água e Solos em Micro Bacia de Pirai do Sul já foi aprovada pelo CECS. Em Julho de 2016 foi realizada reunião entre o CECS e EMATER de Ponta Grossa para tratativas de continuidade com o referido programa. Os serviços foram contratados através de Pregão Presencial em Dezembro de 2016 e o Contrato CECS 02/2017 foi assinado em Fevereiro de 2017. Os trabalhos foram realizados, implantados e finalizados em Maio de 2017 conforme Projeto da EMATER. | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CECECS 255/2018.            |
| 24) O Programa Conservação da Flora e Fauna. Sub Programa Recuperação e Formação da Faixa de Proteção Ciliar deverá ter sua continuidade com o cumprimento do projeto apresentado pelo CECS e as adequações que venham a ser propostas em procedimento | Até o Novembro de 2016 foram plantadas 341 013 mudas de espécies nativas em APP do reservatório que ocuparam uma área de aproximadamente 283 hectares e representa 39% do total de Área de Preservação Permanente a ser recuperada. Conforme definido em reunião realizada em 27.01.16 entre  | Em atendimento RTGET/SMA/DP BD/VBOP nº 01/2015.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do |





| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO  | EVIDENCIA   |
|---|--|---|
| próprio   | Copel e CECS foi anexado ao relatório mensal de Janeiro/16 o RTGET/SMA/DPBD/VBOP nº 01/2015- Avaliação das condições da Área de Preservação Permanente da UHE Maua em Ortigueira e Telémaco Borba/PR assim como carta que GET/SMA de 22 de maio de 2015 que encaminhou este relatório ao CECS. Em reunião realizada em 18.03.2016 entre Copel e CECS foi definido que a Copel irá avaliar as áreas que ainda falta plantar e será revisado o cronograma e metodologia de plantios, visando ao cumprimento do cronograma de 2018 para finalização da recomposição da APP. Com a emissão das licenças ambientais pelo IAP para a implantação dos corredores de dessedentação o CECS contratou empresa que implantou as cercas e a Copel está analisando projeto para continuidade no reflorestamento nestas áreas. | Equador - CE<br>CECS 255/2018.  |
| 25) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Monitoramento e Conservação da Fauna devendo ser encaminhado um relatório conclusivo sobre as espécies monitoradas na ADA, AID e All do empreendimento. | Em junho de 2015 foi entregue o relatório final do novo contrato, o qual realizou as ultimas três campanhas de coleta de dados da fase pós-enchimento. Este programa está finalizado e a condicionante atendida.   | Atendido.<br>Relatório disponível no site:<br><a href="http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a> .<br>16º Relatório de Auditoria |



CONSORCIO ENERGETICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO   | EVIDENCIA   |
|---|---|---|
|   |   | Socioambiental e Principios do Equador - CE CECS 255\2018.  |
| 26) Deverá ser efetuada a criação, implantação e manutenção/operacão de um CETAS na região do empreendimento podendo se buscar outros parceiros dentre os empreendimentos localizados na bacia. | Após orientações do IAP em reuniões com Instituto Klimonte e com CECS, foi realizada reunião entre o CECS e o Instituto para elaboração de novo plano de trabalho, protocolado no IAP CE CECS 0219/15. Em Abril de 2017 foi realizada reunião para equalização das responsabilidades do CECS, IAP, IKA e Prefeitura de Ponta Grossa para a assinatura do Termo de Acordo para construção do CETAS. Com a emissão da Licença de Instalação (LI) do CETAS sob o nº 22.787 em Fevereiro de 2017, pelo IAP, Termo de Compromisso para construção do CETAS foi assinado no dia 14 de Julho de 2017 entre o CECS e o IKA com o IAP e a Prefeitura de Ponta Grossa como intervenientes anuentes do referido documento. Foi publicado o Edital em Maio de 2018 com a data definida para abertura dos envelopes da Concorrência Pública para construção do CETAS para o dia 27 de Junho de 2018 as 09h30min na sede do CECS em Curitiba - PR. A empresa AACS Construtora de Obras foi a vencedora da Concorrência Pública e estará assinando o contrato no próximo mês para início das obras do CETAS em Ponta Grossa. | Em atendimento CE CECS 0219/2015. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Principios do Equador - CE CECS 255\2018. |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDENCIA  |
|--|--|--|
| 27) O Programa Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Inventário, Monitoramento e Manejo da Ictiofauna deverá ter sua continuidade conforme proposta apresentada ao IBAMA e devidamente aprovada por aquela instituição.   | Programa 9; Subprograma 9.6.<br>A proposta de monitoramento foi apresentada ao IBAMA em 2009 pelo CECS\ Lactec e aceita na forma da autorização de captura, coleta e transporte em 2010 onde não consta exigência de apresentação de relatório final ao IBAMA. A aprovação da proposta está evidenciada pela emissão da autorização. A partir da campanha realizada em maio de 2016 considera-se que o monitoramento entrou na fase operação e o Programa está encerrado enquanto PBA. | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.                       |
| 28) Deverá ser apresentado relatório conclusivo sobre o monitoramento e manejo da Ictiofauna do reservatório e rio Tibagi com manifestação do IBAMA  | Foi protocolado através da CE - CECS 0482\2016 no IAP e a CE - CECS 0483\2016 no IBAMA o relatório final do PBA. Aguardamos a manifestação formal sobre a referida condicionante.  | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.                       |
| 29) O Programa de Resgate do Patrimônio Arqueológico: Prospecção, Monitoramento, Salvamento e Educação Patrimonial, deverá ter continuidade devendo ser efetuado o cumprimento das condicionantes elencadas pelo Ofício nº 190/12, da Superintendência do IPHAN no Paraná. | O Monitoramento Arqueológico da faixa de depleção do reservatório da UHE Mauá, que contempla o monitoramento dos impactos na primeira grande oscilação da lâmina d'água (cerca de dez a doze meses após o enchimento) não foi realizado em virtude de impedimento legal da Copel GeT em contratar o arqueólogo indicado pelo Iphan-PR. Como não houve tempo hábil em discutir com o Iphan tal indicação, não foi possível realizar o monitoramento da                                  | Atendido.<br>CE CECS 0447/2012.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. |



| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO   | EVIDÊNCIA   |
|---|---|---|
|   | <p>primeira depleção.</p> <p>A adoção de Medidas Compensatórias pelos sítios que foram impactados por queimada, Taquara e Guruaia e pelos sítios que ficarão submersos (Conforme CE CECS 0447/2012), encontra-se consolidados no 1º Termo Aditivo ao TAC de Arqueologia da UHE Mauá com previsão de conclusão até julho de 2017.</p> <p>A Entrega de relatório final contemplando todas as etapas realizadas, inclusive as de laboratório e cadastro de todos os sítios identificados na área do empreendimento, no modelo CNSA/IPHAN impressas e em meio digital foram encaminhadas à Copel GeT e ao Iphan-PR em dezembro de 2013.</p> |   |
| <p>30) Deverá ser cumprido o Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivos firmados entre as partes, contidos junto ao Inquérito Civil Público PRM/LDA nº 1 25-005.000673/2009-31, com encaminhamento ao IAP pelo CECS, de relatórios de execução conclusivos devidamente aprovados pelo IPHAN</p> | <p>Foi enviado ao IPHAN um projeto conceitual do museu em dez/2013, o Iphan aprovou o projeto conceitual, solicitou alguns ajustes, que foram absorvidos.</p> <p>Foi aprovado o Projeto de Viabilidade Econômica, que detalha os investimentos a serem realizados para implantação do Museu do Território e após algumas reuniões com o Iphan-Pr delinear-se os termos de contratação dos serviços de museologia e arquitetura para reforma e construções necessárias para abrigar o Museu. O Programa de Intervenção Estratégica em Patrimônio Sob Risco, o mesmo foi enviado aprovado pelo IPHAN</p>                                  | <p>Em atendimento, <a href="http://www.consorcioenergeticocruzerosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consorcioenergeticocruzerosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a>, 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador CE CECS 255/2018.</p> |



CONSORCIO ENERGÉTICO  
**CRUZEIRO DO SUL**



| CONDICIONANTE | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA |
|---------------|--|-----------|
|               | <p>e sua contratação está previsto até Setembro de 2017 pela Copel. A Especificação Técnica do projeto do Museu de Território está finalizada, e o anteprojeto foi aprovado pelo IPHAN PR. A empresa contratada em Outubro de 2016 para execução dos serviços de confecção de DVD ROM Interativo sobre a memória do Rio Tibagi estão com os trabalhos em andamento tendo sua previsão de conclusão em Outubro de 2017.</p> <p>A adoção de Medidas Compensatórias pelos sítios que foram impactados por queimada, Taquara e Guruaia e pelos sítios que ficarão submersos (Conforme CE CECS 0447/2012), encontra-se consolidados no 1º Termo Aditivo ao TAC de Arqueologia da UHE Mauá com previsão de conclusão até julho de 2017.</p> <p>Em Fevereiro de 2017 no Município de Ortigueira PR foi realizado a 14ª Reunião da Câmara Técnica de Arqueologia com a participação do IAP, IPHAN, CECS, COPEL, Prefeitura Municipal de Ortigueira, onde os assuntos tratados estão descritos na memória de reunião entregue para as referidas entidades participantes. Realizado reunião no IPHAN em Março e Maio de 2017 para alinhamento das questões do 2º Termo Aditivo do TAC de Arqueologia. O CECS protocolou no IPHAN no dia 10 de Maio através da CE CECS 0272/2017 o 5º</p> |           |



| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO   | EVIDENCIA   |
|---|---|---|
|   | Relatório Técnico VGSC, para celebração do 2º Termo Aditivo do TAC.   |   |
| 31) O Programa de Salvamento do Patrimônio Histórico, Cultural e Paisagístico deverá ter continuidade conforme cronograma apresentado incluindo o contido no Termo de Ajustamento de Conduta e Aditivo firmados entre as partes com encaminhamento ao IAP de relatórios de execução conclusivos pelo CECS devidamente aprovados pelo IPHAN. | O Programa de Salvamento do Patrimônio Histórico, Cultural e Paisagístico está encerrado. A resposta ao atendimento ao TAC esta sendo atualizada de acordo com a descrição constante na condicionante 30. | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.  |
| 32) O Programa de Remanejamento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado face as ações judicializadas até o presente, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.  | O Reassentamento das 148 famílias foi concluído. Mapa atualizado foi enviado ao IAP dia 20/11/2015 através da CE CECS 882/2015.   | Atendido.<br>CE - CECS 0682/2015 e disponível no site <a href="http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a> .<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018 |
| 33) O Programa de Monitoramento da População Atingida deverá ter continuidade e ser mantido atualizado, apresentando seus resultados periodicamente ao IAP e  | Programa finalizado com a realização do Monitoramento Socioeconômicos Marco 0 (protocolado no IAP), Marco 1 (protocolado no IAP) e Marco 2 (protocolado no IAP).  | Atendido.<br>Disponível no site do CECS: <a href="http://www.consoarciocruzeirodosul">http://www.consoarciocruzeirodosul</a> .  |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDENCIA  |
|--|---|--|
| disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.  |   | com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.   |
| 34) O Programa de Apoio às Atividades Rurais deverá ter continuidade devendo seus resultados serem apresentados periodicamente ao IAP e disponibilizando-os no endereço eletrônico do CECS.  | Programa em andamento, atividades realizadas. Relatórios mensais disponíveis no CECS. O CECS informa que realizou parceria com a EMATER - PR para prosseguimento das ações nos Reassentamentos conforme Ata de Reunião CECS/EMATER que foi encaminhada ao IAP em reunião realizada em 15 de Agosto de 2016. | Atendido. Disponível no site do CECS <a href="http://www.conso.roicruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.conso.roicruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a> . 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
| 35) O Programa de Atendimento a Saúde Pública deverá ter continuidade dando-se prioridade às ações previstas quanto à possibilidade do aparecimento e incremento de doenças cujos vetores estão relacionados com áreas de alagamento e águas estagnadas. | Em Setembro de 2016 o CECS encaminhou a CE-CECS 0487/2016 ao IAP levantamento atualizado dos setores de epidemiologias das Prefeituras de Ortigueira e Telémaco Borba.  | Atendido. CE - CECS 637/2015. 16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.  |
| 36) O Programa de Comunicação Social deverá ter continuidade   | Realizado. O CECS encaminhou ao IAP através da CE CECS 0573/2016.   | Atendido. 16º Relatório de   |



CONSORCIO ENERGÉTICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDÊNCIA   |
|--|--|---|
| incrementando-se medidas preventivas de segurança quando dos testes das turbinas e geração de energia                                | Relatório Extra das atividades realizadas referente a esta condicionante.  | Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018.  |
| 37) O Programa de Educação Ambiental deverá ter continuidade com apresentação de relatórios conclusivos das atividades executadas.   | Relatório final enviado ao IAP em 21/02/2014 CE CECS 167/2014. Durante o ano de 2014 e início de 2015 246 estudantes visitaram a usina. Durante as visitas foi realizada educação ambiental dos alunos. Realizado dias 18 e 19 de setembro de 2015 distribuição de material de educação ambiental nas escolas de Ortigueira e Mutirão de Limpeza do Reservatório da UHE Mauá em parceria com a Associação de Pescadores de Telêmaco Borba, Prefeituras de Telêmaco Borba e Ortigueira, Klabin, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros, Comissão Pastoral da Terra e Defesa Civil em comemoração ao dia mundial de limpeza da água. Fotos no site. Em Janeiro de 2016 ficou pronto material educativo e estão sendo distribuídas à população, escolas, órgãos públicos das áreas do entorno do Reservatório da UHE Mauá. O CECS encaminhou ao IAP através da CE CECS 0573\2016 Relatório Extra das atividades realizadas sobre esta condicionante. | Atendido.<br>Relatório arquivado no CECS.<br>Fotos do Mutirão: <a href="http://usinamaua.com.br/noticia/86/1-mutirao-de-limpeza-do-reservatorio-da-uhe--maua">http://usinamaua.com.br/noticia/86/1-mutirao-de-limpeza-do-reservatorio-da-uhe--maua</a><br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255\2018. |
| 38) O Programa de Gestão do Reservatório deverá ter continuidade com o acompanhamento/fiscalização das diretrizes previstas no Plano | O documento foi protocolado em outubro de 2014. O CECS aguarda manifestação do IAP. Inspeções iniciadas em janeiro de 2015. O IAP solicitou através do Ofício 123/2017/IAP/DIALE, sobreposição das   | Em Atendimento.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do  |





| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO  | EVIDENCIA   |
|--|--|---|
| Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA da UHE Maua.  | cartas de zoneamento com imagens de satélite atualizadas. O CECS está providenciando a referida solicitação junto a Copel que realizou licitação e já assinou contrato para realização dos referidos serviços para iniciar os trabalhos, os quais ainda não foi possível realizar por questões climáticas desfavoráveis para realizar o sobrevoo para realizar as imagens. | Equador - CE<br>CECS 255/2018   |
| 39) O Programa de Proteção às Abelhas Melíferas e Nativas do Médio Tibagi, Sub Programa de Acompanhamento da Produtividade de Mel deverá ter continuidade, incluindo a apresentação de comprovação do cumprimento do compromisso firmado referente ao Termo de Acordo Coletivo de Indenização. | Programa concluído. No dia 10 de dezembro de 2014 foi entregue para APOMEL a obra concluída e a presidente assinou Termo de Quitação de Indenização e Recibo onde declara plena quitação dos valores correspondentes a todas as etapas do contrato de construção da Unidade de Beneficiamento de Mel.  | Atendido.<br>CE - CECS<br>170/2016 -<br>Concluído.<br>Termo de<br>Quitação<br>arquivado no<br>CECS.<br>16º Relatório de<br>Auditoria<br>Socioambiental e<br>Princípios do<br>Equador - CE<br>CECS 255/2018. |
| 40) Apresentar relatório conclusivo das ações efetuadas para o plantio de espécies arbóreas para o pasto apícola nas futuras áreas de preservação permanente do reservatório.  | Foi protocolado relatório Técnico GET/SMF/DMAG N° 14/2014 de recuperação da APP do reservatório da UHE Maua com essa relação de espécies apícolas. CE GECS 0694/2014 no dia 09/10/2014.  | Atendido.<br>CE - CECS<br>694/2014.<br>16º Relatório de<br>Auditoria<br>Socioambiental e<br>Princípios do<br>Equador - CE<br>CECS 255/2018.   |
| 41) Implementação Integral do  | PBA em andamento. Relatórios   | Em atendimento.   |



CONSORCIO ENERGETICO  
**CRUZEIRO DO SUL**

| CONDICIONANTE   | ATENDIMENTO  | EVIDENCIA  |
|---|--|--|
| Componente Indígena do PBA conforme escopo e cronograma previsto incluindo o atendimento integral das condicionantes contidas no ofício nº 340/2012/DPDS-FUNAI-MJ.                                      | disponíveis no CECS e protocolados na FUNAI em Brasília.           | Arquivado no CECS.<br>Disponível em:<br><a href="http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a> .<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |
| 42) Manter o Grupo de Estudos Multidisciplinar - GEM e suas Câmaras Técnicas, como forma de ampliar a participação e prevenção ao cumprimento dos Direitos Humanos/Cidadania.                           | GEM em andamento. Todas as atas de reuniões estão no site do CECS. | Atendido<br>Disponíveis em:<br><a href="http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental">http://www.consoarciocruzeirodosul.com.br/meio-ambiente/projeto-basico-ambiental</a> .<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.          |
| 43) O não cumprimento a Legislação Ambiental vigente sujeitará o empreendedor e/ou seus representantes as sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/08. | O CECS cumpre a Legislação Ambiental.                              | Atendido.<br>16º Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.   |



| CONDICIONANTE  | ATENDIMENTO   | EVIDÊNCIA  |
|--|---|--|
| 44) A presente Licença de Operação poderá ser suspensa ou cancelada, se constatada a violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, conforme disposto no artigo 19 da Resolução CONAMA n° 237/97. | O CECS está ciente desta condicionante.                 | Atendido<br>16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.                        |
| 45) Esta Licença de Operação deverá ser emitida com a potência de 361,00 MW;   | Concluída.  | Atendido.<br>16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.                       |
| 46) A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme disposto no Artigo 7° parágrafo 2° do Decreto Estadual n° 857/79.  | O CECS está ciente desta condicionante.                 | Atendido<br>16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018.                        |
| 47) O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das condicionantes acima relacionadas, em prazo de até 30 dias do recebimento da presente licença.  | Protocolada no IAP CE CECS 0278/2015 no dia 11/05/2015. | Atendido.<br>CE CECS 0278/2015.<br>16° Relatório de Auditoria Socioambiental e Princípios do Equador - CE CECS 255/2018. |



CONSORCIO ENERGETICO  
**CRUZEIRO DO SUL**



**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA GESTÃO DAS CONDICIONANTES DA LO****1) INTRODUÇÃO**

O presente documento tem por finalidade apresentar a especificação técnica para contratação do serviço técnico especializado para gestão das condicionantes da Licença de Operação da UHE GJC com vistas à obtenção da renovação da Licença de Operação da UHE Governador Jaime Canet Junior – UHE GJC.

O empreendimento UHE GJC possui Licença de Operação 27.431 (Anexo 1) emitida em 19/10/2012 pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP -e renovada em 10/03/2014 com vigência até 14/04/2019. Em atendimento à Legislação Ambiental, até dezembro de 2018 o CECS deverá protocolar no IAP a solicitação de renovação da LO. Para isso, será necessário apresentar um relatório com a situação do atendimento de suas Condicionantes.

Do total de condicionantes da LO, várias já foram concluídas, restando ainda uma judicializada e dez que precisam de atenção especial. O detalhamento destas condicionantes será mostrado no item SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, deste documento.

Esta contratação consiste, em linhas gerais, da gestão das condicionantes ainda não concluídas com objetivo de finalizar aquilo que for possível no período do contrato, da elaboração do relatório da situação das condicionantes até dezembro de 2018 e da elaboração da minuta da solicitação da renovação da LO a ser apresentada ao órgão ambiental até 19/12/2018.

**2) OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Prestação de serviços de gestão das das condicionantes da Licença de Operação 27.431 da Usina Hidrelétrica Jaime Canet Junior – UHE GJC - com vistas à solicitação de renovação da LO junto ao órgão ambiental no mês de dezembro de 2018.

**3) SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

Das 47 condicionantes da LO 27.431 da UHE GJC, 36 (76,6%) encontram-se finalizadas. Restam 10 em atendimento e 1 judicializada (Reserva Legal alagada pelo reservatório).

Precedem os serviços a serem executados os termos “PRODUTO” ou “GESTÃO”. O termo PRODUTO significa que o serviço descrito resultará em um produto a ser remunerado quando da sua entrega. O termo GESTÃO caracteriza uma atividade de fiscalização, acompanhamento, monitoramento, elaboração de documentos, etc. continua ao longo do contrato e que não caracteriza necessariamente a elaboração ou a entrega de um produto, mas será remunerada mediante aprovação do relatório mensal aprovado pelo CECS.

**a) Condicionantes referentes à Compensação da Lei da Mata Atlântica**

11 – Compensação da Lei da Mata Atlântica: “O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul deverá adquirir uma área mínima de 4.168,57 hectares, em área contígua da margem esquerda do Rio Tibagi, conforme aprovado pelo GRUPO DE TRABALHO estabelecido no Primeiro Termo Aditivo

ao Compromisso Ambiental, para atender os requisitos do art. 17 da Lei Federal no. 428/2006 – Lei da Mata Atlântica”;

12 – Compensação da Lei da Mata Atlântica: “O Consórcio Energético Cruzeiro do Sul deverá buscar junto à ANEEL a vinculação à concessão do empreendimento hidrelétrico da UHE Mauá, eventual RPPN que vier a ser formada no polígono a ser adquirido.” (depende de 11);

14 – Compensação da Lei da Mata Atlântica: “Promover adequada recuperação ambiental das áreas adquiridas na forma do inciso a, situadas à margem esquerda do Rio Tibagi, conforme Plano de Recuperação de Área Degradada a ser desenvolvido nos termos da condicionante acima.” (depende de 11);

Para execução destas condicionantes, o CECS contratou a empresa Visãogeo com objetivo de executar serviços de engenharia cartográfica, engenharia de avaliações e agrimensura. A Visãogeo concluiu as etapas de levantamento de campo e elaboração dos laudos de avaliação.

**Serviços a serem realizados:**

- GESTÃO: Fiscalização dos trabalhos ainda a serem realizados pela Visãogeo;
- GESTÃO: Acompanhamento da elaboração, pelos técnicos da Copel e/ou da Eletrosul, de plano de recuperação de área degradada, no polígono de compensação, bem como da elaboração do respectivo termo de referência para contratação do serviço de recuperação de área degradada -PRAD;
- GESTÃO: Protocolo de solicitação da aprovação no órgão ambiental do plano de recuperação de área degradada -PRAD;

**b) Condicionantes 15 da LO**

15 – “Promover a recuperação das matas ciliares na margem direita do rio Tibagi entre as coordenadas UTM 22J531309E / 7341483S e 22K 516652E / 7358170S, em conjunto com demais órgãos públicos, realizar programas de recuperação dos seus tributários.”

**Serviços a serem realizados:**

- PRODUTO: Protocolo no órgão ambiental da proposta de execução desta condicionante por meio dois projetos de recuperação de microbacias propostos pela Emater;
- GESTÃO: Se aprovado, acompanhamento e orientação da elaboração de edital para contratação de empresas para execução dos trabalhos de recuperação conforme projetos apresentados pela Emater nas microbacias da região;
- GESTÃO: Se contratado, fiscalização dos trabalhos de recuperação ambiental nas microbacias;
- GESTÃO: Se finalizado o contrato, apresentação ao CECS de relatório detalhado e fotográfico da execução da recuperação das áreas das microbacias;

**c) Condicionantes 17 da LO**

17 – JUDICIALIZADA – “Deverá ser efetuada averbação da Reserva Legal do lago mais as áreas de preservação permanente alagadas pelo reservatório em atendimento à Lei Federal 4.771/65 e Decreto Estadual 387/99, ou outras que venham a substituí-los, que poderá ser atendida com a aquisição de 3.951,70 hectares próximo ao Parque Estadual do Guartelá.”



O processo pelo qual foi contestada a necessidade de averbação da reserva legal do reservatório foi perdido em primeira e segunda instâncias, sendo que a Copel GeT recorreu das decisões.

**Serviços a serem realizados:**

- GESTÃO: Acompanhamento, junto à área jurídica do CECS, do andamento do processo judicial;
- GESTÃO: Em caso de trânsito em julgado desfavorável ao CECS durante o período do contrato, acompanhamento dos trâmites junto ao órgão ambiental para definição da forma de cumprimento da Condicionante;

**d) Condicionantes 19 da LO**

19 – “Recolher a reposição florestal no volume a ser acordado entre IAP/IBAMA/COPEL e CECS, provenientes da supressão florestal para implantação da UHE, conforme Lei Estadual no 11.054/1995 e Decreto Estadual no 1.940/1996.”

Relatório técnico GET/SMA/DPDB 001/2016 elaborado pela Copel Geração e Transmissão SA – Copel GeT, foi protocolado no IAP por intermédio da carta CE CECS 599/2016, solicitando ratificação das atividades de retirada da madeira para que se possa efetuar o pagamento da taxa de reposição florestal, calculada em R\$ 1.080.352,64 (um milhão, oitenta mil, trezentos e cinquenta e dois reais e sessenta e quatro centavos); Aguarda-se manifestação do IAP.

**Serviços a serem realizados:**

- GESTÃO: Acompanhamento dos trâmites junto ao órgão ambiental;
- GESTÃO: Encaminhamento dos procedimentos para pagamento da taxa de reposição florestal do CECS ao órgão ambiental caso este se manifeste;
- GESTÃO: Encaminhamento de eventuais ajustes solicitados pelo órgão ambiental.

**e) Condicionantes 24 da LO**

24 – “O Programa de Conservação da Flora e Fauna, Sub Programa Recuperação e Formação da faixa de Proteção Ciliar, deverá ter sua continuidade com o cumprimento do projeto apresentado pelo CECS e as adequações que venham a ser propostas em procedimento próprio.”

Esta condicionante vem sendo executada pela Copel Geração e Transmissão SA. De acordo com o último relatório mensal protocolado no IAP, foram recuperados 283 hectares que representa 39% do total de Área de Preservação Permanente a ser recuperada.

O CECS vem acompanhando a execução deste processo junto à Copel GeT e ao IAP.

**Serviços a serem realizados:**

- GESTÃO: Acompanhamento e gestão do andamento da execução da recuperação da faixa de APP junto à Copel GeT, relatando periodicamente a situação à Administração Executiva do CECS;

**f) Condicionantes 26 da LO**

26 – Deverá ser efetuada a criação, implantação e manutenção/operação de um CETAS na região do empreendimento conforme cronograma e proposta apresentada ao IAP.”

O CECS assinou termo de compromisso com o IAP e o Instituto Klimionte. Por meio deste instrumento, o CECS construirá a ala aves de um CETAS no município de Ponta Grossa a ser operado pelo Instituto Klimionte. Após a entrega das obras, o IAP dará quitação nesta condicionante. A empresa CCS Engenharia foi contratada para execução da obra.

**Serviços a serem realizados:**

- **GESTÃO:** Fiscalização do contrato de execução da obra do CETAS no município de Ponta Grossa;
- **GESTÃO:** Cobrança e verificação dos relatórios fotográficos do andamento da obra elaborados pela contratada a cada medição;
- **GESTÃO:** Acompanhamento das vistorias de Engenheiro Civil às obras em cada medição;
- **GESTÃO:** Revisão dos boletins de medição elaborados pela contratada e encaminhamento ao setor de pagamento do CECS;

**g) Condicionantes 30 da LO**

30 – Deverá ser cumprido o Termo de Ajustamento de conduta e aditivos firmados entre as partes [TAC Arqueologia], contidos junto ao Inquérito Civil Público PRM/LDA 1.25.005.000673/2009-31, com encaminhamento ao IAP pelo CECS, de relatórios de execução conclusivos devidamente aprovados pelo IPHAN.”

Devido a inúmeras dificuldades para execução das exigências do IPHAN, este propôs alteração de vários itens do TAC e assinatura de termo aditivo com novo prazo para atendimento. Este termo aditivo está em vias de assinatura.

**Serviços a serem realizados:**

- **GESTÃO:** Acompanhamento das ações do TAC junto à Copel GeT, participando de reuniões e avaliação de produtos;
- **GESTÃO:** Realização de reuniões junto ao IPHAN, órgão ambiental, Prefeituras Municipais e outros órgãos;

**h) Condicionantes 38 da LO**

38 – O Programa de Gestão do Reservatório deverá ter continuidade com o acompanhamento/fiscalização das diretrizes previstas no Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA, da UHE Mauá.”

O PACUERA foi elaborado pelo LACTEC, contratado pelo CECS para este fim e protocolado no IAP em 2013 quando ocorreram as audiências públicas que demandaram correções. Efetuadas, o processo foi protocolado novamente no IAP. Em 2017 o IAP solicitou atualização das imagens, as quais estão sendo contratadas pela Copel GET.

**Serviços a serem realizados:**

- **GESTÃO:** Acompanhamento da execução dos serviços para atualização das imagens de satélite pela contratada pela Copel GeT;
- **GESTÃO:** Protocolo e acompanhamento da aprovação do PACUERA junto ao órgão ambiental;
- **GESTÃO:** Gestão junto ao LACTEC da atualização das imagens no PACUERA e fiscalização do respectivo contrato;

**i) Serviços complementares à Gestão das Condicionantes da LO**

- Reuniões com a Copel GeT, o órgão ambiental, IPHAN, Ministério Público, e outros órgãos oficiais sempre que necessário para a gestão das condicionantes e atendimento das obrigações socioambientais do CECS;
- Fiscalização do contrato de auditoria ambiental;
- Acompanhamento da auditoria ambiental, realizada a cada seis meses por empresa contratada pelo CECS;
- Acompanhamento das inspeções do reservatório da UHE Mauá, realizada periodicamente pela Copel GeT, e encaminhamento de situações irregulares observadas no que se referem aos aspectos ambientais à Copel GeT, à Polícia Ambiental ou ao órgão ambiental, conforme a especificidade de cada caso;



- Análise, acompanhamento e emissão de pareceres técnicos no âmbito de suas competências técnicas conforme solicitação do CECS;

**j) Produtos complementares aos já definidos nos SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:**

- Relatório mensal da situação das Condicionantes da LO a ser protocolado no órgão ambiental até o dia 05 de cada mês conforme modelo (Anexo 2);
- Plano mensal de trabalho contendo uma proposta global de trabalho durante o período de vigência do contrato e o detalhamento das atividades do próximo mês. Este plano deverá ser atualizado e entregue ao CECS a cada mês;
- Relatório mensal de atividades realizadas conforme plano mensal, informando o que foi executado e apontando as justificativas para as divergências, caso ocorram;
- Documentação para solicitação da renovação da LO, composta por:
  - Relatório final de acompanhamento das condicionantes contendo as evidências das condicionantes finalizadas e da situação das condicionantes parcialmente executadas;
  - Minuta de carta de encaminhamento ao órgão ambiental.

#### **4) CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A contratada deverá comparecer ao escritório do CECS localizado no Edifício Everest, R. Comendador Araujo, 143, 19º andar, para realização de reuniões de acompanhamento no mínimo em um período de quatro horas por semana, e sempre que demandado pelo CECS, em data e horário a ser agendado entre as partes. Para levantamento de dados, informações e documentos, o CECS disponibiliza um local de trabalho em seu escritório que poderá ser utilizado pela contratada quando for de sua conveniência.

A contratada deverá utilizar seu próprio equipamento de uso pessoal: notebook e aparelho celular. Quando da realização de serviços especiais que demandarem EPI, o CECS os fornecerá.

As despesas com viagens pela contratada para execução do objeto desta especificação técnica será coberta pelo CECS mediante comprovações por meio de notas fiscais em nome e CNPJ do Consórcio Energético Cruzeiro do Sul.

#### **5) QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EXIGIDA**

A empresa contratada deverá disponibilizar profissional para atendimento das demandas deste termo de referência que atenda minimamente as seguintes características:

- Graduação completa em ciências exatas (engenharias, administração, tecnologias ou afins);
- Sólida experiência comprovada com mais de 8 anos de atuação nas áreas de socioeconomia, ambiental, fundiária e/ou sustentabilidade em empreendimentos hidrelétricos;
- Bom relacionamento interpessoal, proatividade, capacidade de comunicação oral e escrita incluindo habilidade de negociação.
- As qualificações acima serão avaliadas no momento da assinatura do contrato. Caso o profissional apresentado não possua as características acima descritas, deverá ser substituído, em até cinco dias corridos por outro que apresente as referidas



qualificações. O contrato será assinado somente quando o CECS aceitar o profissional oferecido pela CONTRATADA.

**6) PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS**

O prazo de execução e de vigência do contrato serão, respectivamente, de 270 e de 300 dias a contar da data de sua assinatura.

Caso os prazos definidos em cada medição coincidam com final de semana ou feriado, automaticamente ficarão postergados para o primeiro dia útil subsequente.

**a) Medições:**

Em cada medição, serão avaliadas pelo CECS as atividades de GESTÃO conforme definidas no item "SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS". As atividades de gestão a serem remuneradas deverão constar do detalhamento do plano de trabalho do mês e do relatório do mês subsequente que apontará quais atividades foram executadas e seus respectivos resultados. Caso alguma atividade prevista no plano não tenha sido executada, deverá ser apresentada justificativa plausível.

O CECS avaliará os relatórios mensais e, caso discorde das argumentações apresentadas pela contratada, apresentará suas contraposições por escrito em até 5 dias. A contratada terá mais 2 dias para contraargumentar, também por escrito. Com base no que for apresentado nos relatórios mensais, nas contraposições e nas contraargumentações, o CECS poderá glosar até 50% do valor de cada medição.

| MEDIÇÃO | PRODUTO  | PRAZO      | % DO CONTRATO |
|---------|--|------------|---------------|
| 1       | Plano inicial de trabalho contendo o detalhamento do primeiro mês  | 31/08/2018 | 10            |
| 2       | Relatório de atividades do mês anterior; Plano de trabalho mensal com detalhamento do próximo mês; Relatório mensal de acompanhamento das condicionantes da Lo | 05/10/2018 | 17            |
| 3       | Relatório de atividades do mês anterior; Plano de trabalho mensal com detalhamento do próximo mês; Relatório mensal de acompanhamento das condicionantes da LO | 05/11/2018 | 17            |
| 4       | Relatório de atividades do mês anterior; Plano de trabalho mensal com detalhamento do próximo mês; Relatório mensal de acompanhamento das condicionantes da LO | 05/12/2018 | 17            |
| 5       | Relatório de atividades do mês anterior; Plano de trabalho mensal com detalhamento do próximo mês; Relatório mensal de acompanhamento das condicionantes da LO | 05/01/2019 | 17            |
| 6       | Até 20 (vinte) horas de consultoria para acompanhamento do processo de licenciamento junto ao órgão ambiental, a   |            | 4             |



|        |  |  |    |
|--------|--|--|----|
|        | serem demandadas mediante ordens de serviço específicas. |  |    |
| TOTAL: |  |  | 82 |

**b) Produtos independentes das medições:**

Remuneração de produtos independentes de medição: estes produtos serão remunerados após a sua entrega e aceitação pelo CECS, sendo que os percentuais serão acrescidos aos percentuais da medição subsequente à data de entrega do produto.

| NÚMERO | PRODUTO  | % DO CONTRATO |
|--------|--|---------------|
| 1      | Protocolo no órgão ambiental da proposta de execução dos projetos de recuperação de microbacias da Condicionante 15 da LO. | 6             |
| 2      | Documentação para solicitação da renovação da LO   | 12            |
| TOTAL: |  | 18            |

O CECS terá cinco dias para avaliar cada produto. Dentro deste período solicitará complementações ou correções que se fizerem necessárias. A contratada terá mais dois dias para apresentar o produto corrigido.

**7) ANEXOS**

- 1) Licença de Operação 27.431 da UHE GJC com vigência 19/04/2019;
- 2) Exemplo de relatório mensal de acompanhamento das condicionantes da LO a ser apresentado ao órgão ambiental;

Paulo Henrique Rathunde

Superintendente Técnico

| <b>QUADRO COMPARATIVO DE PROPOSTAS – QCP</b>  |                         |  | <b>Data: 24/07/2018</b>                       |
|---|-------------------------|--|---|
| <b>OBJETO DA CONTRATAÇÃO:</b> Contratação de prestação de serviços de gestão das condicionantes da Licença de Operação 27.431 da Usina Hidrelétrica Jayme Canet Junior – UHE GJC - com vistas à solicitação de renovação da LO junto ao órgão ambiental no mês de dezembro de 2018.   |                         |  |   |
| <b>ANÁLISE DAS PROPOSTAS</b>  |                         |  |   |
| <b>EMPRESA</b>  | <b>DATA DA PROPOSTA</b> | <b>VALOR TOTAL</b>   | <b>OBSERVAÇÕES</b>                            |
| Ambiental Rural   | 24/07/2018              | R\$ 41.000,00  | Demais condições conforme proposta de preços. |
| RURALSERV – Consultoria e Serviços Ambientais   | 24/07/2018              | R\$ 51.560,00  | Demais condições conforme proposta de preços. |
| INTERCOOP – Cooperativa Interdisciplinar de Serviços Técnicos   | 26/07/2018              | R\$ 49.780,00  | Demais condições conforme proposta de preços. |
| <b>ANÁLISE DAS PROPOSTAS:</b> Dentre as empresas que foram consultadas, a empresa M. A. de Freitas Furini atendeu os requisitos solicitados pelo Consórcio Energético Cruzeiro do Sul – CECS, e apresentou a proposta de menor preço para a prestação de serviços objeto do presente QCP, razão pela qual recomendamos a sua Contratação. |                         |  |   |
| <b>Responsável pela Análise das Propostas:</b>  |                         | <br>Paulo Henrique Rathunde<br>Superintendente Técnico |   |
| <b>Empresa a ser contratada:</b> M. A. de Freitas Furini.<br><b>Preço:</b> R\$ 41.000,00 (quarenta e um mil reais).<br><b>Motivo:</b> Menor Preço.  |                         |  |   |

Campo Bonito – PR, 24 de Julho de 2018.

A

Usina Hidrelétrica Governador Jaime Canet Júnior – UHE GJC.

Consórcio Energético Cruzeiro do Sul – CECS

Rua Comendador Araújo – 143 19ª Andar – Centro Empresarial Everest

Curitiba – PR - CEP: 80.420-000

A.C: Superintendência Técnica – Paulo Henrique Rathunde

Assunto: Proposta de Preço

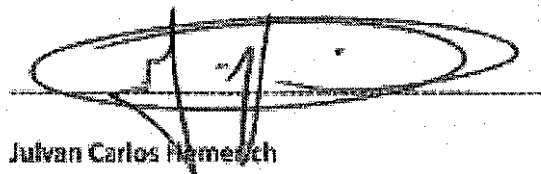
Prezado Senhor

Conforme solicitação para a prestação de serviços encaminhada para a "Gestão das Condicionantes da LO" da UHE GJC, estamos encaminhando para Vossa Senhoria a nossa proposta de preço para os serviços de Consultoria Ambiental para o atendimento das Condicionantes da Licença de Operação da Usina Hidrelétrica Governador Jaime Canet Júnior – UHE GJC (Mauá) atendendo na íntegra a especificação técnica para a contratação de serviços para gestão das condicionantes da LO.

Valor total da prestação de serviços: R\$ 51.560,00 (cinquenta e um mil quinhentos e sessenta reais).

Estamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente



Julvan Carlos Nemesich

Sócio - Proprietário



Para:

**CONSÓRCIO ENERGÉTICO CRUZEIRO DO SUL**

a/c Sr. **PAULO HENRIQUE RATHUND** - Superintendente Técnico  
Rua Comendador Araújo 143, 19º andar – Curitiba/PR  
CEP 80.420-000

Ref.: Proposta para Prestação de Serviços de Gestão das Condicionantes da LO – UHE GJC

**OBJETO DOS SERVIÇOS**

Prestação de serviços de gestão das condicionantes da Licença de Operação da UHE Governador Jaime Canet Júnior, com vistas à sua renovação junto ao órgão ambiental no mês de dezembro de 2018.

Proposta elaborada conforme Especificação Técnica enviada pelo Consórcio Energético Cruzeiro do Sul, com a qual desde já concordamos com os termos.

**CRONOGRAMA FINANCEIRO DOS SERVIÇOS**

O custo previsto dos serviços é de **R\$ 49.780,00 (quarenta e nove mil, setecentos e oitenta reais)**, pagos mediante apresentação de Notas Fiscais da Proponente, conforme item "6", subitem "a" das Especificações Técnicas.

Observações:

- Todos os custos relativos a mão-de-obra, encargos, hospedagem, alimentação e seguros correm por conta da Proponente.
- Os documentos que comprovam a qualificação do profissional executor dos serviços serão entregues por ocasião da assinatura do contrato.
- Validade dessa proposta: 30 dias

Curitiba, 26 de julho de 2018.

Nilson de Paula Xavier Marchioro  
INTERCOOP – Diretor Presidente

Ao  
Consórcio Energético Cruzeiro do Sul – CECS  
Rua Comendador Araújo, 143, 19º Andar.  
80.420-000 – Curitiba – PR.  
Superintendência Técnica – Paulo Rathunde

**Referente:** Solicitação de Propostas de Preços

**Objeto:** Proposta para contratação de serviços de acordo com a “especificação técnica para contratação de serviços para gestão das condicionantes da LO”.

Em atendimento a Vossa solicitação conforme e-mail encaminhado a nossa empresa, estamos enviando a proposta comercial para o atendimento da referida especificação.

**Proposta para valor total:** R\$ 41.00,00 (quarenta e um mil reais).

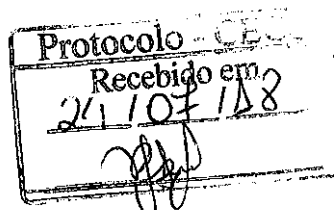
Sendo este para o momento.

Atenciosamente

  
Marco Antônio de Freitas Furini

M. A de Freitas Furini – Ambiente Rural - Gerenciamento Estratégico de Empreendimentos

Balsa Nova, 24 de Julho de 2018.



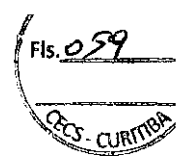
**CURRICULUM VITAE**

**MARCO ANTONIO DE FREITAS FURINI**



Marco Antonio de Freitas Furini

CREA – PR: 76.999/D



| FORMAÇÃO PROFISSIONAL                   |   |             |
|---|---|-------------|
| CURSO                                   | ENTIDADE  | CONCLUSÃO   |
| <b>Tecnólogo em Administração Rural</b> | UNICS – Universidade Católica do Sudoeste do Paraná – Palmas – PR.    | <b>2002</b> |
| <b>Geografia</b>                        | UNICENTRO – Universidade do Centro Oeste do Paraná - Guarapuava – PR. | Incompleto  |
| <b>Técnico em Agropecuária</b>          | Colégio Agrícola Estadual Arlindo Ribeiro – Guarapuava - PR           | <b>1990</b> |

| CURSOS/PÓS                                  | ENTIDADE                      |            |
|---|-------------------------------|------------|
| MBA – INTERNATIONAL EXECUTIVE AGRIBUSINESS  | FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - FGV | INCOMPLETO |
| Espanhol – Intermediário<br>Inglês - Básico | Yazigi – Escola de Línguas    |            |

**EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

| EMPRESA   | ÚLTIMO CARGO OCUPADO               | PERÍODO      |
|---|------------------------------------|--------------|
| <b>NÚCLEO ENGENHARIA CONSULTIVA S.A<br/>CURITIBA – PR.</b>  | CONSULTOR DE MEIO AMBIENTE         | 2015 - ATUAL |
| <b>CONSTRUTORA TRIUNFO S/A<br/>UHE SINOP</b>  | COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE       | 2014 - 2015  |
| <b>ARCADIS LOGOS S.A – DIVISÃO<br/>OPERACIONAL DE MEIO AMBIENTE</b>   | CONSULTOR DE NOVOS NEGÓCIOS        | 2012 - 2014  |
| <b>NORTE ENERGIA - USINA HIDRELÉTRICA DE<br/>BELO MONTE – ALTAMIRA - PA</b>   | GERENTE DE SUSTENTABILIDADE        | 2011 - 2012  |
| <b>Arcadis Tetraplan S/A - Ferrovia<br/>Transnordestina - PE/PI/CE</b>  | Gerente Geral de Campo             | 2010 – 2011  |
| <b>Energia Sustentável do Brasil S/A –<br/>UHE Jirau - Porto Velho – RO</b>   | Gerente de Socioeconomia/Fundiário | 2008 – 2010  |
| <b>Consórcio Baguari – UHE Baguari –<br/>Cemig/Neoenergia/Furnas –<br/>Governador Valadares – MG –<br/>Ambiente Rural</b> | Gerente Fundiário/Socioeconomia    | 2007 - 2008  |
| <b>Usina de Aimorés – Vale/Cemig<br/>Aimorés - MG</b>   | Gerente de Meio Ambiente           | 2006 - 2007  |
| <b>Centrais Elétricas Do Rio Jordão<br/>S/A – ELEJOR - Copel/Paineiras –<br/>Candói – PR – Ambiente Rural</b>             | Gerente de Meio Ambiente           | 2003 – 2006  |
| <b>Companhia Energética Meridional<br/>CEM - Tractebel Energia S/A –<br/>Minaçu - GO</b>                                  | Técnico de Campo                   | 2000 – 2002  |
| <b>Companhia Paranaense de Energia<br/>COPEL – UHE Salto Caxias – Capitão<br/>Leônidas Marques - PR</b>                   | Técnico em Agropecuária            | 1996 - 1999  |

**PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS**

TÍTULO

**UHE MAUÁ -- ASSESSORIA E GESTÃO AMBIENTAL NAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO E CONSULTORIA NO PBA COMPONENTE INDÍGENA/PROJETO MATA ATLÂNTICA**

BENEFICIÁRIO: Núcleo Engenharia Consultiva S.A

LOCAL: UHE Mauá – Curitiba - PR

Período de Execução: 01\2016

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Consultor Socioambiental.

TÍTULO

**UHE SINOP – PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO - PAC**

BENEFICIÁRIO: Construtora Triunfo S/A.

LOCAL: UHE Sinop - MT

Período de Execução: 2014 - 2015

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Coordenador da Implantação do Programa de Acompanhamento da Construção, Implantação da Linha de Transmissão 69 e Licenciamento Ambiental do Acesso ao Canteiro de Obras.

TÍTULO

**DIVISÃO OPERACIONAL DE MEIO AMBIENTE – PROSPECÇÃO DE NOVOS NEGÓCIOS**

BENEFICIÁRIO: ARCADIS Logos S.A.

LOCAL: Curitiba - PR

Período de Execução: 2012 – 2014.

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Consultoria Ambiental e Socioeconômica e Prospecção de Novos Negócios

TÍTULO

**UHE BELO MONTE – PROGRAMA DE REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO ATINGIDA, PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DAS ÁREAS DO RESERVATÓRIO.**

BENEFICIÁRIO: Norte Energia S/A

LOCAL: Altamira - PA

Período de Execução: 2011 - 2012

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente de Sustentabilidade

TÍTULO

**COORDENAÇÃO GERAL DA IMPLANTAÇÃO DO PBA DA FERROVIA TRANSNORDESTINA E FISCALIZAÇÃO DO PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO - PAC**

BENEFICIÁRIO: Arcadis Tetraplan S/A

LOCAL: Pernambuco, Ceará e Piauí.

Período de Execução: 2010 - 2011

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente Geral de Campo

TÍTULO

**UHE JIRAU - PROGRAMA DE REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO ATINGIDA/FUNDIÁRIO/LINHA DE TRANSMISSÃO**

BENEFICIÁRIO: Energia Sustentável do Brasil S/A

LOCAL: Porto Velho - RO

Período de Execução: 2008 - 2010

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente de Socioeconomia

TÍTULO

**UHE BAGUARI - PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DAS ÁREAS DO RESERVATÓRIO/GESTÃO DOS PROGRAMAS DE SOCIOECONOMIA**

BENEFICIÁRIO: Consórcio UHE Baguari

LOCAL: Governador Valadares - MG

Período de Execução: 2007 - 2008

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente Fundiário e Socioeconomia

TÍTULO

**GESTÃO DOS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA DE AIMORÉS – FASE OPERAÇÃO**

BENEFICIÁRIO: Usina de Aimorés

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 2006 - 2007

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente de Meio Ambiente

TÍTULO

**GESTÃO DOS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS DO COMPLEXO ENERGÉTICO SANTA CLARA FUNDÃO - ELEJOR**

BENEFICIÁRIO: Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A - ELEJOR

LOCAL: Candói/Pinhão – PR

Período de Execução: 2003 - 2006

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Gerente de Meio Ambiente

TÍTULO

**IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE DESAPROPRIAÇÃO E REASSENTAMENTO DA UHE SANTA CLARA E UHE FUNDÃO**

BENEFICIÁRIO: Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A - ELEJOR

LOCAL: CANDÓI/PINHÃO – PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 2003 - 2005

FUNÇÃO ESPECÍFICA: GERENTE DE MEIO AMBIENTE E RESPONSÁVEL TÉCNICO

TÍTULO

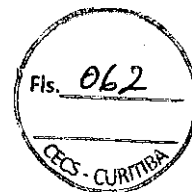
**PROGRAMA DE DESMATAMENTO E LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS DA UHE SANTA CLARA E UHE FUNDÃO**

BENEFICIÁRIO: Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A - ELEJOR

LOCAL: CANDÓI/PINHÃO – PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 2003 - 2005

FUNÇÃO ESPECÍFICA: GERENTE DE MEIO AMBIENTE E RESPONSÁVEL TÉCNICO



TÍTULO

**UHE CANA BRAVA - IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE DESAPROPRIAÇÃO E REASSENTAMENTO/ PROGRAMA DE ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO/PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL/LINHA DE TRANSMISSÃO**

BENEFICIÁRIO: Companhia Energética Meridional – CEM / Tractebel Energia S/A.

LOCAL: MINAÇU – GO

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 2000 - 2002

FUNÇÃO ESPECÍFICA: TÉCNICO DE CAMPO – GEOTEC

TÍTULO

**UHE SALTO CAXIAS - IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE REASSENTAMENTO RURAL COLETIVO/PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS FAMÍLIAS**

BENEFICIÁRIO: Companhia Paranaense de Energia - COPEL

LOCAL: CASCAVEL – PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 1996 - 1999

FUNÇÃO ESPECÍFICA: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA – COORDENADOR TÉCNICO – INTERTECHNE CONSULTORES ASSOCIADOS

### **PARTICIPAÇÃO EM SIMPÓSIOS E CURSOS**

TÍTULO

**GRUPO DE TRABALHO DE MEIO AMBIENTE DA APINE**

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES INDEPENDENTES DE ENERGIA

LOCAL: SÃO PAULO - SP

PERÍODO: 2014

TÍTULO

**IV CONGRESSO BRASILEIRO DE CARVÃO MINERAL**

Associação Brasileira do Carvão Mineral - ABCM

LOCAL: Gramado - RS

Período de Execução: 22 a 24 de Agosto 2013.

TÍTULO

**RECUPERAÇÃO SUSTENTÁVEL DE PEQUENAS E MÉDIAS PROPRIEDADES NO PARANÁ**

Cooperiguaçu – Cooperativa Iguaçu de Prestação de Serviços

LOCAL: UHE Salto Osório – Quedas do Iguaçu - PR

Período de Execução: 18 a 23 de Novembro 1996 – 44 horas.

FUNÇÃO ESPECÍFICA: Consultor de Novos Negócios

TÍTULO

**SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL - SGA**

USINA HIDRELÉTRICA ELIEZER BATISTA – UHE AIMORÉS

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 25 de Outubro de 2006.

TÍTULO

**QUALIDADE DE ÁGUA EM RESERVATÓRIOS**

USINA HIDRELÉTRICA ELIEZER BATISTA – UHE AIMORÉS

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 27 de Junho 2007.

TÍTULO

**LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

USINA HIDRELÉTRICA ELIEZER BATISTA – UHE AIMORÉS

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 23 de Abril 2007.

TÍTULO

**POLÍTICA AMBIENTAL – PLANILHA DE ASPECTOS E IMPACTOS – PLANO DE COMUNICAÇÃO – PARTES INTERESSADAS**

USINA HIDRELÉTRICA ELIEZER BATISTA – UHE AIMORÉS

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 31 de Maio de 2007.

TÍTULO

**I e II WORKSHOP SOCIOAMBIENTAL DA UHE CANA BRAVA**

COMPANHIA ENERGÉTICA MERIDIONAL - UHE CANA BRAVA

LOCAL: Goiânia - GO

Período de Execução: 16 e 17 de Novembro de 2000 e 22 e 23 de Novembro de 2001.

TÍTULO

**TRABALHO EM EQUIPE**

HGM - CONSULTORES

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 10 de Maio de 2007.

TÍTULO

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES**

HGM - CONSULTORES

LOCAL: Aimorés - MG

Período de Execução: 12 de Maio de 2007.

TÍTULO

**SEGURANÇA DO TRABALHO, ARRUMAÇÃO, HIGIÊNE E LIMPEZA (5S)**

DALLA ASSESSORIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

LOCAL: Foz do Jordão - PR

Período de Execução: 11 de Junho de 1993.

TÍTULO

**GESTÃO EM AGRONEGÓCIOS**

UNIVERSIDADE SEBRAE DE NEGÓCIOS

LOCAL: Porto Alegre - RS

Período de Execução: 15 de Maio de 2003 – 100 horas.

TÍTULO

**II SIMPÓSIO ESTADUAL DE FRUTICULTURA**

FACULDADES INTEGRADAS DE PALMAS – PR - FACIPAL

LOCAL: Palmas - PR

Período de Execução: 20 de Setembro de 2001.

TÍTULO

**I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DA QUALIDADE DO LEITE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

LOCAL: Curitiba - PR

Período de Execução: 08 à 11 de Novembro de 1998.

TÍTULO

**INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM BOVINOS**

EMBRIOCENTER

LOCAL: Cascavel - PR

Período de Execução: 25 à 29 de Janeiro de 1999. 40 horas.

TÍTULO

**II CONGRESSO DO CAVALO CRIOULO**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE CAVALOS CRIoulos - ABCCC

LOCAL: Gramado - RS

Período de Execução: 18 à 20 de Março de 2011.

TÍTULO

### CONTROLE DE ESTOQUES

SENAC

LOCAL: Guarapuava - PR

Período de Execução: 10 de Agosto de 1993. 20 Horas.

TÍTULO

### INTRODUÇÃO A MICROINFORMÁTICA

SENAC

LOCAL: Guarapuava - PR

Período de Execução: 13 de Agosto de 1993.

#### Dados Pessoais:

Marco Antônio de Freitas Furini

Filiação: Nelson Furini / Diná de Freitas Furini

Nascido em 22 de Abril de 1970 – Palmeira das Missões – RS;

Endereço: Rua Monsenhor Ivo Zanlorenzi, 2537 - Edifício Amarone - Apto 603 - Torre 4 – Bairro Mossungê – Curitiba PR – CEP 81.210-000;

Contato: (41) 9.9847.2276 / E-mail – [ambienterural@bol.com.br](mailto:ambienterural@bol.com.br);

Cônjuge: Cirlene Terezinha de Oliveira Furini;

Filhos: Diogo de Oliveira Furini – 28/11/1993 / Gabriela de Oliveira Furini – 12/01/1995;

#### Informações Complementares:

Carteira Nacional de Habilitação: Categoria AC;

Marinheiro Auxiliar de Convés – Aquaviários: Habilitação em Embarcações Fluviais;

Exército Brasileiro: Reservista 1ª Categoria – Cabo – 26º GAC - Grupo de Artilharia e Campanha.

**Hobby:** Música: Violão / Equitação: Criação de Cavalos Crioulos.

**Empresa (PJ):** M. A. de Freitas Furini – “Ambiente Rural” – CNPJ – 01.841.082/0001-60.

Condições para trabalho, a combinar. Disponibilidade para mudança.

Curitiba, 23 de Fevereiro de 2018.

**Marco Antônio de Freitas Furini**

# Ambiente Rural

Gerenciamento Estratégico de Empreendimentos



#### Introdução:

Nossa empresa M. A. de Freitas Furini Ambiente Rural empresa de prestação de serviços nas áreas de socioeconomia, fundiário e ambiental com mais de 20 anos de atuação no setor elétrico, vem por meio desta apresentar seu portfólio de serviços prestado, através dos atestados de capacidade técnica e pelos Curriculum Vitae de seus proprietários.

Nossos objetivos são satisfazer as necessidades dos seus clientes surpreendendo pela qualidade e eficiência nos serviços prestados, buscando sempre estar preparados e atualizados conforme as exigências do mercado. Nosso diferencial é a experiência de seus proprietários, o que lhes conferem agilidade, rapidez, qualidade e confiabilidade, trabalhando sempre com tecnologias atuais para melhor desenvolver seus trabalhos.

#### Área de Atuação:

A Ambiente Rural caracteriza-se pela experiência em gerenciamento e planejamento estratégico de empreendimentos em infraestrutura como energia e transporte e no desenvolvimento e implantação de programas ambientais, licenciamento ambiental, estudos e projetos.

#### Equipe:

A equipe multidisciplinar de excelência da Ambiente Rural é formada por seus proprietários, corpo técnico e por parceiros altamente qualificados, selecionados para atuar nos diferentes segmentos dos serviços prestados pela empresa, com parcerias com Universidades, Cooperativas de Serviços, ONG e Empresas Privadas respeitando as funções e qualificações e das especificidades requeridas para cada trabalho.

#### Missão:

*"Desenvolver com excelência os projetos nas áreas da socioeconomia, fundiário e ambiental, a fim de satisfazer o empreendedor, respeitando o ser humano e o meio ambiente."*

**Em Anexo:**

- ✓ CNPJ;
- ✓ Atestados de Capacidade Técnica dos serviços realizados;
- ✓ Curriculum Vitae: Marco Antônio de Freitas Furini;
- ✓ Curriculum Vitae: Cirlene Terezinha de Oliveira Furini.

**Contato:**

- ✓ Proprietário – Marco Antônio de Freitas Furini;
- ✓ E-mail: [ambienterural@bol.com.br](mailto:ambienterural@bol.com.br);
- ✓ Telefone: (41) 9847 2276.
- ✓ Endereço Curitiba: Rua Monsenhor Ivo Zanlorenzi, 2537 – 6034 – Bairro Mossunguê – CEP 81.210-000.

Ambiente Rural 

Gerenciamento Estratégico de Empreendimentos

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A, CNPJ 04.557.307/0001-49, estabelecida à rua Emiliano Pernetta 297, em Curitiba – PR, atesta para os devidos fins que a empresa M.A de Freitas Furini - Ambiente Rural, com sede em Cascavel, sob o CNPJ 01.841.082/0001-60, é contratada das Centrais Elétricas do Rio Jordão S.A. – ELEJOR para realizar o acompanhamento e fiscalização do Projeto Básico Ambiental (PBA) decorrente do EIA/RIMA do Complexo Energético Fundação Santa Clara.

Curitiba, 17 de julho de 2006.

  
Nilson de Paula Xavier Marchioro  
Diretor de Meio Ambiente

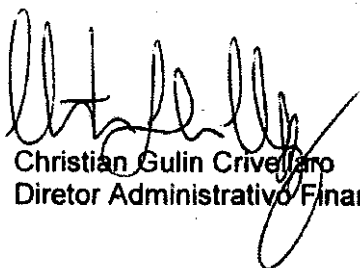
  
Sérgio Pereira Lobo  
Diretor Administrativo/ Financeiro



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S. A., CNPJ 04.557.307/0001-49, situada na Rua José de Alencar, 2021 Juvevê, Curitiba - PR, na qualidade de Contratante, vem por meio deste atestar que a empresa M A de Freitas Furini - Ambiente Rural, inscrita no CNPJ 01.841.082/0001-60, situada na Rua Acre nº 1067, na cidade de Cascavel PR, executou trabalhos de Monitoramento da Erosão, Monitoramento do Assoreamento dos Reservatórios das Usinas de Santa Clara e Fundão e Avaliação da Faixa de Deplecionamento da Usina Santa Clara, pertencentes ao Complexo Energético Fundão Santa Clara, no período de dezembro de 2006 a dezembro de 2012.

Curitiba, 30 de março de 2012.



Christian Gulin Crivelaro  
Diretor Administrativo Financeiro



Luiz Eduardo Wolff  
Coordenador de Meio Ambiente

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A, CNPJ 04.557.307/0001-49, estabelecida à rua Emiliano Pernetta 297, em Curitiba – PR, atesta para os devidos fins que a empresa **M.A de Freitas Furini - Ambiente Rural**, com sede em Cascavel, sob o CNPJ 01.841.082/0001-60, realizou o desenvolvimento, controle de implantação e gerenciamento do Projeto de Reassentamento da UHE Santa Clara, totalizando 875.000 m<sup>2</sup>, no município de Cândói, no estado do Paraná, envolvendo as seguintes atividades.

- Projeto de casas e galpões;
- Terraplanagem e aterros;
- Estradas, vias e acessos;
- Rede de Distribuição de Energia;
- Rede de Distribuição de Água;
- Área de Preservação Permanente;
- Área de Proteção Ambiental;
- Regularização Fundiária.

Curitiba, 05 de julho de 2006.

  
Nilson de Paula Xavier Marchioro  
Diretor de Meio Ambiente



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S. A., CNPJ 04.557.307/0001-49, situada na Rua Emiliano Perneta, 297 Centro, Curitiba - PR, na qualidade de Contratante, vem por meio deste atestar que a empresa M A de Freitas Furini - Ambiente Rural, inscrita no CNPJ 01.841.082/0001-60, situada na Rua Acre nº 1067, na cidade de Cascavel PR, realizou trabalhos de Levantamento de Uso e Ocupação do Solo, para o projeto de Reassentamento da UHE Santa Clara, pertencente ao Complexo Energético Fundação Santa Clara.

Curitiba, 04 de setembro de 2006.

  
Sérgio Pereira Lobo  
Diretor Administrativo Financeiro


  
Nilson de Paula Xavier Marchioro  
Diretor de Meio Ambiente



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S/A, CNPJ 04.557.307/0001-49, estabelecida à rua Emiliano Pernetá 297, em Curitiba – PR, atesta para os devidos fins que a empresa **M.A de Freitas Furini - Ambiente Rural**, com sede em Cascavel, sob o CNPJ 01.841.082/0001-60, através de seu responsável técnico Sr. Marco Antonio de Freitas Furini, está prestando serviços nas UHEs de Santa Clara e Fundão, na execução de serviços e administração de mão de obra de Zeladoria, Roçadas, Limpeza e Manutenção de Área Verde no Complexo Energético Fundão Santa Clara, nos municípios de Pinhão, Cândói e Foz do Jordão, no estado do Paraná.

Curitiba, 16 de setembro de 2005.

  
Sergio Luiz Lamy  
Diretor Presidente

  
Nilson de Paula Xavier Marchioro  
Diretor de Meio Ambiente

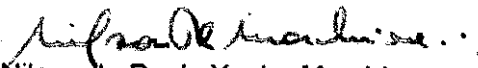


## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S. A., CNPJ 04.557.307/0001-49, situada na Rua Emiliano Pernetá, 297 Centro, Curitiba - PR, na qualidade de Contratante, vem por meio deste atestar que a empresa M A de Freitas Furini - Ambiente Rural, inscrita no CNPJ 01.841.082/0001-60, situada na Rua Acre nº 1067, na cidade de Cascavel PR, realizou trabalhos de Monitoramento dos Reservatórios das Usinas de Santa Clara e Fundão, pertencentes ao Complexo Energético Fundão Santa Clara, no período de agosto de 2005 a julho de 2006.

Curitiba, 04 de setembro de 2006.

  
Sérgio Pereira Lobo  
Diretor Administrativo Financeiro

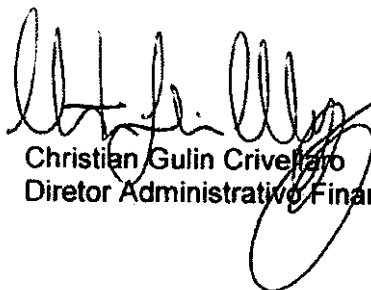
  
Nilson de Paula Xavier Marchioro  
Diretor de Meio Ambiente



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A ELEJOR - Centrais Elétricas do Rio Jordão S. A., CNPJ 04.557.307/0001-49, situada na Rua José de Alencar, 2021 Juvevê, Curitiba - PR, na qualidade de Contratante, vem por meio deste atestar que a empresa M A de Freitas Furini - Ambiente Rural, inscrita no CNPJ 01.841.082/0001-60, situada na Rua Acre nº 1067, na cidade de Cascavel PR, planejou e executou trabalhos de limpeza e remoção de resíduos florestais flutuantes durante o enchimento dos Reservatórios das Usinas de Santa Clara e Fundão, pertencentes ao Complexo Energético Fundão Santa Clara, no período de agosto de 2005 a julho de 2006.

Curitiba, 30 de março de 2012.

  
Christian Gulin Crivellari  
Diretor Administrativo Financeiro

  
Luiz Eduardo Wolff  
Coordenador de Meio Ambiente

## Atestado de Capacidade Técnica

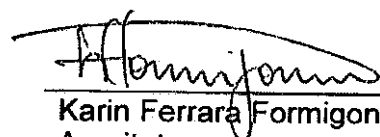
**Arcadis Logos S/A**, com sede na Rua Libero Badaró, 377, 6º andar, conjunto 605, CEP 01.009-906, município de São Paulo, SP, inscrita no CNPJ/MF nº 07.939.296/0001-50, neste ato representada por seus representantes legais, atestam que o profissional **Marco Antônio de Freitas Furini**, RG:4.132.441-4 SSP-PR, CPF 762.329.649-34, CREA-PR 76.999-D, residente na Rua Monsenhor Ivo Zanlorenzi, 2537, Apt.603, Torre 04, CEP 81.210-000, Bairro Mossunguê, Curitiba estado do Paraná prestou serviços de Consultoria e Assessoria Técnica Ambiental, para trabalhos na Área de Meio Ambiente à seguir:

- Gerenciamento da implantação do Projeto Básico Ambiental da Ferrovia Transnordestina S/A, no Município de Salgueiro - PE, durante o período de 21 de Setembro de 2010 a 31 de Maio de 2011, com remuneração totalizando R\$130.000,00.

Sendo que não consta nada que desabone o profissional e que cumpriu suas atividades dentro da expectativa do contratante.

São Paulo, 10 de Outubro de 2015.

Atenciosamente



Karin Ferrara Formigoni  
Arquiteta  
CAU nr. A24660-3  
Diretora Presidente



Maria Claudia Paley Braga  
Engenheira Civil  
CREA -SP 260.991.116-5  
Diretor Executivo

## Atestado de Capacidade Técnica

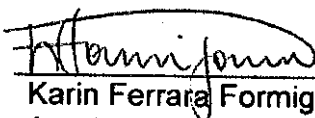
**Arcadis Logos S/A**, com sede na Rua Libero Badaró, 377, 6º andar, conjunto 605, CEP 01.009-906, município de São Paulo, SP, inscrita no CNPJMF nº 07.939.296\0001-50, neste ato representada por seus representantes legais, atestam que a empresa **M. A de Freitas Furini – “Ambiente Rural”** CNPJMF:01.841.082\0001-60, sediada na rua Presidente Kennedy, 885, Centro, Cascavel, PR, CEP:85.810-040, prestou serviços de Consultoria e Assessoria Técnica Ambiental, para trabalhos na Área de Meio Ambiente à seguir:

- Consultoria e Assessoria em Novos Negócios na área de meio ambiente, no Município de Curitiba – PR, durante o período entre 01 de Junho de 2012 e 28 de Fevereiro de 2014, sendo o valor total do contrato de R\$ 318.000,00

Sendo que não consta nada que desabone a empresa, que cumpriu suas atividades dentro da expectativa do contratante.

São Paulo, 10 de Outubro de 2015.

Atenciosamente,



Karin Ferrara Formigoni  
Arquiteta  
CAU nr. A24660-3  
Diretora Presidente



Maria Claudia Paley Braga  
Engenheira Civil  
CREA –SP 260.991.116-5  
Diretor Executivo