

CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A., FURNAS – CENTRAIS ELÉTRICAS S.A., INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE E SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ - SIMEPAR, VISANDO O ESTABELECIMENTO E A REGULAMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE COOPERAÇÃO TÉCNICA PARA OPERAÇÃO DE UMA REDE DE DETECÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 8.666/93 E A LEI Nº 13.303/2016

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito, as empresas abaixo qualificadas:

CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A., doravante denominada **CEMIG GT**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.981.176/0001-58, com sede em Belo Horizonte, MG Avenida Barbacena, nº 1200, 12º andar - ala B1, Bairro Santo Agostinho, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente **BERNARDO AFONSO SALOMÃO DE ALVARENGA**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da carteira de identidade MG899851-SSP/MG, CPF nº 154.691.316-53, residente e domiciliado na rua Ondina Pedrosa Nahas, nº 573, Bairro Serrano - Belo Horizonte MG e por seu Diretor de Geração e Transmissão **FRANKLIN MOREIRA GONÇALVES**, brasileiro, casado, analista de sistemas, portador da carteira de identidade MG-5.540.831-SSP-MG, e CPF nº 754.988.556-72, residente e domiciliado na Rua João Gualberto Filho, nº 551, apto. 302 – Bairro Sagrada Família – Belo Horizonte – MG;

FURNAS – CENTRAIS ELÉTRICAS S.A., Sociedade de Economia Mista, com sede na Rua Real Grandeza, nº 219, na cidade e Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ/MF sob nº 23.274.194/0001-19, Inscrição Estadual nº 81.418.667, doravante denominada simplesmente **FURNAS**, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente **RICARDO MEDEIROS**, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista-eletrônico, portador da carteira de identidade 5176360, emitida pela SSP-SP, inscrito no CPF sob o nº 778.342.088-53, pelo Diretor de Operação e Manutenção **DJAIR ROBERTO FERNANDES** brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, portador da carteira de identidade 1.436.930, emitida pela SESP-MG, inscrito no CPF sob o nº 263.898.276-87, e pelo seu Diretor de Engenharia, Meio Ambiente, Projeto e Implantação de Empreendimentos, **CLAUDIO GUILHERME BRANCO DA MOTTA**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da carteira de identidade 03602855-3 - DETRAN-RJ, inscrito no CPF sob o no 491.427.207-53;

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE, instituição do Ministério de Ciência e Tecnologia, com sede na Av. dos Astronautas nº 1758, Jardim da Granja, na cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/MF sob nº 01.263.896/0005-98, doravante denominado **INPE**, neste ato representado pelo seu Diretor **RICARDO MAGNUS OSÓRIO GALVÃO**, nomeado pela Portaria nº 1911, da



Casa Civil da Presidência da República, de 21/09/2016, publicada no Diário Oficial da União de 22/09/2016, portador da Cédula de Identidade RG 6.270.023-6 SSP/SP, inscrito no CPF sob o no 340.597.848-34;

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ - SIMEPAR, pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, de interesse social, com sede à Av. Coronel Francisco H. dos Santos, 210 – Centro Politécnico da UFPR, Jardim das Américas, na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob nº 19.899.556/0001-90, doravante denominado simplesmente **SIMEPAR**, neste ato representado por seu Diretor Presidente **EDUARDO ALVIM LEITE**, brasileiro, casado, engenheiro, portador da carteira de identidade nº M1134193 SSP/MG e CPF 285.389.436-34, residente e domiciliado na Avenida Silva Jardim nº 2818, apartamento 21, bairro Água Verde, em Curitiba, PR;

doravante designadas, individualmente como **PARTÍCIPE**, ou, em conjunto, como **PARTÍCIPIES**, se manifestam, na forma de seus respectivos estatutos e através de seus representantes legais, todos devidamente qualificados nos termos da legislação brasileira, ficando estabelecido que todas as atividades, atribuições e atos previstos neste instrumento como sendo dos **PARTÍCIPIES** deverão conter as assinaturas dos representantes de cada uma das mesmas.

Considerando:

1. o CONVÊNIO de Cooperação Técnico-Científica entre **CEMIG, FURNAS, INPE, e SIMEPAR** que criou a Rede Integrada Nacional de Detecção de Descargas Atmosféricas – **RINDAT**, ter-se encerrado em 10 de abril de 2007;
2. o interesse em continuar operando conjuntamente uma rede nacional, integrando os sensores que utilizam a tecnologia Vaisala, conforme listados no Anexo I;
3. que as informações de descargas atmosféricas são de grande interesse na execução das atividades de todos os **PARTÍCIPIES**;
4. que a integração dos sistemas de detecção e localização de descargas atmosféricas, apresenta como principais vantagens em relação aos sistemas individuais, aumento da confiabilidade e disponibilidade de informações em cada uma das centrais de processamento mantidas pelos **PARTÍCIPIES**;
5. resolvem celebrar o presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA que reger-se-á pelas disposições da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com as alterações introduzidas pela Lei Federal nº 9.648/98 e da Lei Federal nº 13.303 de 30 de junho de 2016e demais legislações pertinentes, bem como pelas cláusulas e condições que se seguem.

CLÁUSULA 1ª - DAS DEFINIÇÕES

1.1. Para os fins deste instrumento os termos especificados abaixo terão as seguintes definições:

1.1.1. **Central de Processamento** - Estrutura de processamento da **RINDAT** onde são concentrados os dados dos sensores, realizadas as análises, armazenamento, processamento e disseminação das informações de descargas atmosféricas.



1.1.2. **Operadora** - É um dos PARTÍCIPES da **RINDAT**, responsável, dentre outras, pela interação com os seus sensores, supervisão, alteração de parâmetros e monitoramento dos mesmos. Estas atribuições são exclusivas das operadoras, que devem atender aos seguintes requisitos:

- a) contribuir com no mínimo 4 (quatro) sensores de detecção de descargas atmosféricas que utilizem a tecnologia VAISALA;
- b) possuir estação Central de Processamento;
- c) definir alocação dos sensores em conjunto com os PARTÍCIPES, de modo a contribuir para a melhoria e expansão da **RINDAT**.

1.1.3. **Usuários** - São pessoas, entidades, empresas, etc., que utilizam os dados obtidos pela **RINDAT**, e que não atendem os requisitos de operadoras.

1.1.4. **Dados** - são informações de descargas atmosféricas do tipo: data, hora, local de ocorrência, polaridade, valor de pico da corrente de retorno, multiplicidade, entre outras, obtidas a partir do processamento do sinal das descargas atmosféricas obtidas pelos sensores.

a) **Dados em tempo real** são aqueles processados pela central de processamento e disponibilizados imediatamente, após a detecção da descarga atmosférica.

b) **Dados históricos** são aqueles reprocessados e armazenados na central de processamento para consulta posterior à ocorrência da descarga atmosférica.

1.1.5. **Produtos** - são mapas, laudos, dados corrigidos por modelos, etc., que contenham informações de descargas atmosféricas obtidas pela **RINDAT**, a partir de dados em tempo real ou históricos.

1.1.6. **CD - COMITÊ DIRETIVO da RINDAT**

1.1.7. **GT** – Grupo de Trabalho Técnico da **RINDAT**

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO

Constitui objeto do presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA, doravante simplesmente denominado CONVÊNIO, o intercâmbio dos sinais de sensores de detecção de descargas atmosféricas que utilizam tecnologia VAISALA operados pelos PARTÍCIPES, formando a **RINDAT**, Rede Integrada Nacional de Detecção de Descargas Atmosféricas, sem prejuízo da ação individual de cada PARTICIPE.

CLÁUSULA 3ª - DO COMITÊ DIRETIVO

3.1. Imediatamente após a assinatura desse CONVÊNIO, será constituído um COMITÊ DIRETIVO composto de 1 (um) integrante titular e 1 (um) suplente de cada PARTICIPE.

3.2. A indicação dos membros do COMITÊ DIRETIVO será feita por cada um dos PARTÍCIPES através de comunicação escrita às demais.



3.3. Caberá ao COMITÊ DIRETIVO deliberar acerca de todas as matérias de interesse dos PARTICIPES, constituindo-se no único fórum para manifestação da vontade dos mesmos.

3.4. O COMITÊ DIRETIVO terá funcionamento permanente, comunicando entre si, sempre que for necessário, para reuniões extraordinárias presenciais por qualquer de seus membros.

3.5. As deliberações do COMITÊ DIRETIVO serão adotadas por decisão unânime dos seus membros.

3.6. O COMITÊ DIRETIVO poderá criar Grupos de Trabalho, quando necessário, para áreas de atuação específica, credenciando os representantes para tomar as decisões que se fizerem necessárias no âmbito de atuação pertinente.

CLÁUSULA 4ª - DO ACOMPANHAMENTO OPERATIVO E APERFEIÇOAMENTO

Para permitir o acompanhamento operativo e aperfeiçoamento da RINDAT, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de assinatura do presente instrumento, será constituído pelo COMITÊ DIRETIVO um Grupo de Trabalho Técnico - GT, composto por 2 (dois) membros de cada PARTICIPE, que se reunirá periodicamente, pelo menos uma vez por semestre, em esquema de rodízio nas suas sedes, sendo que o GT terá os seguintes objetivos:

4.1. Acompanhar o desempenho da RINDAT e emitir recomendações objetivando:

- a) aumento na eficiência de detecção e acurácea de localização do sistema;
- b) otimização dos circuitos de comunicação;
- c) melhor uso das informações disponíveis;
- d) aperfeiçoamento da metodologia de aferição e calibração do sistema.

4.2. Buscar a solução de questões técnicas que eventualmente surgirem durante a vigência deste CONVÊNIO, devendo tais questões ser encaminhadas ao COMITÊ DIRETIVO, caso a solução não seja encontrada no âmbito do GT.

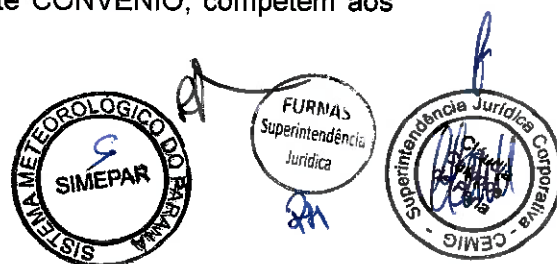
4.3. Buscar o intercâmbio de informações e experiências para elaboração de informações de interesse dos PARTICIPES.

4.4. Propor normas de ingresso de novos PARTICIPES na RINDAT, submetendo-as ao COMITÊ DIRETIVO.

4.5. Propor normas de ingresso de novas tecnologias de sensores de detecção de descargas atmosféricas a serem integradas à RINDAT e submeter ao COMITÊ DIRETIVO.

CLÁUSULA 5ª - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPES

5.1. Além das demais obrigações previstas no presente CONVÊNIO, competem aos PARTICIPES:



a) disponibilizar os sinais de TODOS os seus sensores de tecnologia VAISALA junto às centrais de processamento de seus sistemas, de forma que os demais PARTÍCIPIES possam retransmiti-los às suas respectivas centrais de processamento;

b) operar e manter o sistema de detecção e localização de descargas atmosféricas de sua propriedade dentro de elevados padrões de qualidade compatíveis com o sistema;

5.2. Compete a um dos PARTÍCIPIES, definido em reunião do GT, hospedar e manter a nova página Web da RINDAT;

5.3. A página Web da RINDAT deverá ser utilizada para divulgação à sociedade das informações referentes a descargas atmosféricas, obtidas pela RINDAT, atendendo as orientações e critérios definidos pelo GT.

CLÁUSULA 6ª - DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

6.1. O presente CONVÊNIO não gera direitos de propriedade a seus PARTÍCIPIES.

CLÁUSULA 7ª - DA POLÍTICA DE DISSEMINAÇÃO DOS DADOS

As seguintes regras de disseminação de dados e produtos deverão ser seguidas:

7.1. Qualquer usuário que tiver acesso ou utilizar os dados ou produtos da RINDAT, deverá se comprometer formalmente a não alterá-los na sua forma ou conteúdo, não comercializá-los ou repassá-los a terceiros, sem a devida autorização formal concedida pelo COMITÊ DIRETIVO.

7.2. Em caso de publicação de dados ou produtos da RINDAT, desde que autorizado pelo COMITÊ DIRETIVO, deverá ser mencionada a fonte, qualquer que seja a mídia empregada.

7.3. Em todo trabalho técnico ou científico que venha a ser produzido com a utilização de dados ou produtos da RINDAT, deverá ser mencionada a fonte dos mesmos e uma cópia de cada trabalho deverá ser enviada ao GT, para fins de registro e acompanhamento da utilização dos dados e dos benefícios gerados pelos mesmos.

7.4. A disseminação pública de dados em tempo real para a sociedade será sem ônus, e as informações de descargas atmosféricas serão disponibilizadas com resolução de 20x20 km, e frequência de atualização de 15 minutos, através da página da RINDAT.

7.5. O fornecimento de dados e produtos pelos PARTÍCIPIES deverá ser feito através de livre negociação utilizando documento específico, contendo cláusula de sigilo, cláusula proibindo o repasse de dados a terceiros e cláusula informando que estes dados não poderão ser utilizados contra nenhum dos PARTÍCIPIES e seguir as seguintes regras:

a) fornecimento de dados históricos para serem utilizados em pesquisa científica, por instituições, universidades ou centros de pesquisas, deve ser feito através de Termo de Compromisso, que contenha a descrição clara da utilização desses dados,



ou instrumento específico, a critério do PARTÍCIPE, fornecedor dos dados, cabendo a estas entidades, arcar com as despesas inerentes a este fornecimento;

b) fornecimento de dados em tempo real ou histórico, para utilização em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e outras aplicações que não se enquadrem no item anterior, por solicitação de entidades Privadas, Públicas ou Mista, deve ser feito através de instrumento específico com um dos PARTÍCIPEs;

c) casos omissos deverão ser avaliados pelo COMITÊ DIRETIVO.

7.6. A todos os PARTÍCIPEs são garantidos os mesmos direitos de fornecimento de dados em tempo real e históricos, sendo que no caso de um PARTÍCIPE possuir algum empecilho para exercer tais direitos, o mesmo poderá nomear uma instituição para representá-lo, não cabendo aos demais PARTÍCIPEs o direito de vetar tal nomeação.

CLÁUSULA 8ª - DAS DESPESAS

8.1. Não haverá transferência de recursos financeiros entre os PARTÍCIPEs, ficando cada qual responsável pelos seus custos para execução das atividades inerentes à rede de sensores e à central de processamento de sua propriedade.

8.2. Cada um dos PARTÍCIPEs será responsável, ainda, por todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, fiscal e de seguro de seus empregados envolvidos nas atividades mencionadas no item 8.1.

CLÁUSULA 9ª - DAS ALTERAÇÕES

9.1. As condições estabelecidas no presente CONVÊNIO poderão ser alteradas a qualquer tempo, de comum acordo entre os PARTÍCIPEs, mediante a celebração de Aditamento específico ao mesmo.

9.2. O COMITÊ DIRETIVO será o responsável pela elaboração de aditamentos ao presente CONVÊNIO, sempre que necessário.

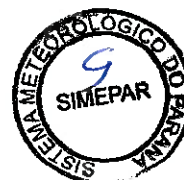
CLÁUSULA 10 - CONFIDENCIALIDADE E DIVULGAÇÃO

10.1. Os PARTÍCIPEs acordam em tomar precauções para salvaguardar todas as informações confidenciais relativas ao objeto do presente CONVÊNIO. Tal compromisso abrangerá seus empregados, representantes, contratados e entidades coligadas.

10.1.1. Para fins da presente Cláusula, serão consideradas Informações Confidenciais aquelas que assim forem definidas como tal e por prazo específico, por decisão do COMITÊ DIRETIVO, mediante solicitação de qualquer dos PARTÍCIPEs.

10.2. A utilização das informações confidenciais ficará circunscrita às atividades a serem desenvolvidas ao abrigo deste CONVÊNIO, salvo se especificamente liberada sua divulgação pelo PARTÍCIPE que as forneceu.

10.3. Os termos desta Cláusula não se aplicarão às informações confidenciais que:



10.3.1. sejam identificadas como já sendo de domínio público ou que venham a ser do conhecimento de um dos PARTÍCIPIES por intermédio de pessoa ou entidade que não esteja sujeita à obrigação de confidencialidade derivada do presente CONVÊNIO;

10.3.2. tenham sido conhecidas previamente por um dos PARTÍCIPIES ou tenham sido geradas independentemente pelo mesmo;

10.3.3. devam ser divulgadas por força de lei, processo judicial ou administrativo, decreto, regulamento ou ato normativo, com caráter mandatário, desde que o PARTÍCIPE que originou tais informações confidenciais seja avisado, na medida do possível, antes da divulgação e desde que tal divulgação seja a mais restrita possível.

CLÁUSULA 11 - DA RETIRADA DOS PARTÍCIPIES

11.1. Qualquer dos PARTÍCIPIES poderá retirar-se deste CONVÊNIO mediante notificação prévia de 60 (sessenta) dias, por escrito, ao COMITÊ DIRETIVO, com os seguintes efeitos:

11.1.1. a retirada manifestada nos termos deste dispositivo importará na extinção de todos os direitos e obrigações, no âmbito do presente instrumento, do PARTÍCIPE que assim proceder, exceto pelas obrigações de confidencialidade previstas na **CLÁUSULA 10** deste CONVÊNIO, que deverão continuar a ser rigorosamente cumpridas pelo PARTÍCIPE retirante, pelo período de 2 (dois) anos;

11.1.2. a retirada de qualquer dos PARTÍCIPIES não gerará em favor do PARTÍCIPE retirante qualquer direito contra os PARTÍCIPIES remanescentes deste CONVÊNIO, a qualquer título.

CLÁUSULA 12 - DA PARTICIPAÇÃO DE NOVAS INSTITUIÇÕES

Os PARTÍCIPIES, de comum acordo, poderão admitir a participação de novas instituições, durante a execução do presente CONVÊNIO, após a sua aprovação no âmbito do COMITÊ DIRETIVO, mediante a celebração de Aditamento específico ao mesmo.

CLÁUSULA 13 - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

O presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA entrará em vigor na data de publicação de seu extrato no Diário Oficial da União, e terá vigência de cinco anos.

CLÁUSULA 14 - ENCERRAMENTO ANTECIPADO

14.1. No caso de encerramento antecipado deste CONVÊNIO, as pendências ou trabalhos em fase de execução serão definidos e resolvidos por meio de Termo de Rescisão deste instrumento, no qual serão definidas e atribuídas as responsabilidades relativas à conclusão ou extinção de cada um dos trabalhos e das pendências, inclusive no que se refere ao destino dos bens eventualmente cedidos por empréstimo.



bem como às restrições do uso de bens, resultados e metodologias e a divulgação de informações, colocadas à disposição dos PARTÍCIPIES.

14.2. O presente CONVÊNIO poderá ser antecipadamente encerrado, sem que qualquer dos PARTÍCIPIES possa exigir indenização ou compensação de danos e prejuízos por este fato, ocorrendo qualquer dos seguintes eventos:

- a) Falência, recuperação judicial, extra-judicial ou dissolução de qualquer dos PARTÍCIPIES, hipótese em que os PARTÍCIPIES remanescentes poderão dar normal continuidade a este compromisso, assumindo a participação do PARTÍCIPIE falido ou em recuperação judicial ou extra-judicial, sem que a este seja devido qualquer reembolso ou pagamento pelas despesas e investimentos já realizados;
- b) por deliberação dos PARTÍCIPIES em não dar continuidade a este CONVÊNIO;
- c) por interesse público.

14.3. No caso de rescisão, será elaborado um instrumento de encerramento deste CONVÊNIO, permanecendo válidas, de qualquer modo, as condições de confidencialidade previstas na **CLÁUSULA 12** deste instrumento.

CLÁUSULA 15 - DO ÚNICO CONVÊNIO

15.1. Os PARTÍCIPIES concordam que este instrumento representa sua vontade plena e definitiva quanto às matérias nele tratadas. Nenhum outro documento obtido ou estabelecido após a assinatura deste CONVÊNIO poderá sobrepor a qualquer deliberação, bem como qualquer informação, negociação ou termo (escrito ou verbal) relacionado ao objeto deste CONVÊNIO.

15.2. As CLÁUSULAS deste CONVÊNIO não poderão se sobrepor a qualquer acordo, convênio ou qualquer instrumento jurídico que qualquer um dos PARTÍCIPIES tenha previamente acordado, nem poderá implicar em prejuízo da ação individual de cada um dos PARTÍCIPIES.

CLÁUSULA 16 - DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1. Este CONVÊNIO não impede que qualquer dos PARTÍCIPIES celebre com outras entidades convênio semelhante ou idêntico, ou deles participe, desde que observadas as restrições eventualmente existentes com relação ao uso das informações contidas neste CONVÊNIO e a divulgação delas.

16.2. Na hipótese de serem necessários desembolsos financeiros por qualquer um dos PARTÍCIPIES deverão ser observadas as disposições da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA 17- DO FORO

17.1. Os PARTÍCIPIES, de comum acordo, elegem como único foro competente para dirimir dúvidas e controvérsias acerca do presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA, ou de seus termos aditivos, ou deles oriundos, o foro da Justiça Federal de São José dos Campos, do estado do São Paulo.

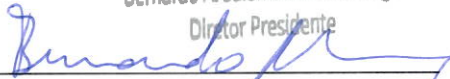


17.2. Tendo nestes termos ajustado, os PARTÍCIPES assinam o presente instrumento em 04 (quatro) vias, juntamente com as testemunhas abaixo:

Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2017.


CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A. – CEMIG GT

Bernardo A. Salomão de Alvarenga
Diretor Presidente



Diretor Presidente

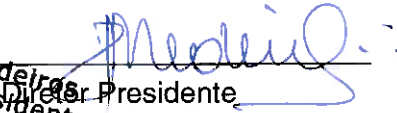
Dimas Costa
Diretor de Geração e Transmissão,
em exercício



Diretor de Geração e Transmissão

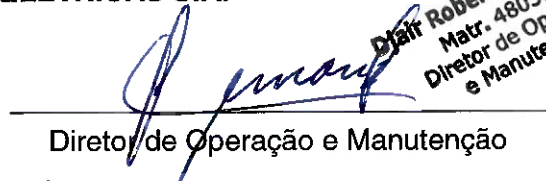
FURNAS – CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.

Ricardo Medeiros
Diretor - Presidente



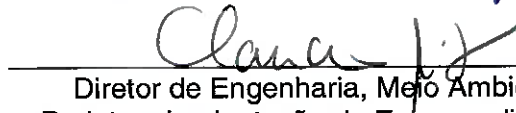
Diretor Presidente

Clair Roberto Fernandes
Matr. 48037-1
Diretor de Operação
e Manutenção



Diretor de Operação e Manutenção

Clara
Diretor de Engenharia, Meio Ambiente,
Projeto e Implantação de Empreendimentos



Diretor de Engenharia, Meio Ambiente,
Projeto e Implantação de Empreendimentos

Claudio Guilherme Branco da Motta
Diretor de Engenharia
Matr: 48038-9

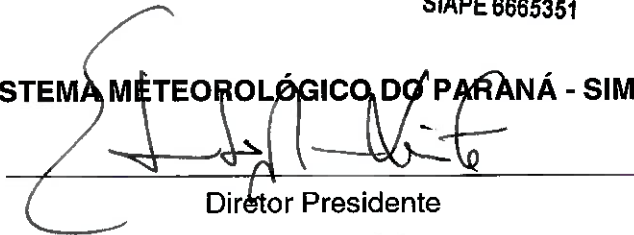
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE



Diretor

Ricardo Magnus Osório Galvão
Diretor
SIAPE 6665351


SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ - SIMEPAR

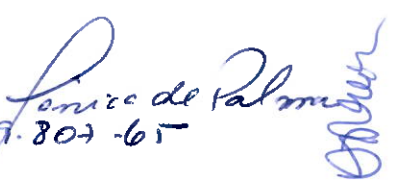


Diretor Presidente

Eduardo Alvim Leite
Diretor Presidente

TESTEMUNHAS:

Testemunha 1 
CPF: 054428157-80

Testemunha 2 
CPF: 013.509.807-65

Dayse A. Pereira de Sousa
Superintendente - JE
Nº Pessoal 46993



ANEXO I

RELAÇÃO DOS SENSORES DA RINDAT

Empresa Proprietária	Nome SENSOR	Tipo SENSOR	Latitude	Longitude	Status do Sensor
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Capitão Enéas	LPATS III	-16,3172222	-43,7225	Desativado
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Emborcação	LPATS III	-18,4563889	-48,0036111	Desativado
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Belo Horizonte	LPATS III	-19,8494444	-43,9136111	Desativado
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	UHE Pandeiros	IMPACT 141-TESP	-15,48	-44,7698	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Serra da Canastra (S. Roque)	LS7002	-20,196	-46,57195	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Três Marias	LS7002	-18,2261111	-45,2488889	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Ipatinga	IMPACT ES/ESP	-19,476	-42,5506	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Nanuque	LS7002	-17,843	-40,35022	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	Volta Grande	LS7002	-20,0258333	-48,2205556	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	UHE Camargos	LS7002	-21,322	-44,619654	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	UHE São Simão	LS7002	-19,019	-50,4782	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	UHE Irapé	LS7002	-16,752	-42,57404	Operacional
CEMIG - Cia. Energética de Minas Gerais	UHE Pissarrão (Araguari)	LS7002	-18,687	-48,09663	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Serra da Mesa	LS7002	-13,8488889	-48,3038889	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Rio Verde	LS7002	-17,7855556	-50,9763889	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Guarizinho	LS7000	-23,4537	-48,5038	Em instalação
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	São José dos Campos	LS7000	-23,212539	-45,86671	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Brasília	LS7002	-15,789	-47,9239	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S.A.	Ibiuna	IMPACT 141T	-23,6602778	-47,1036111	Em Realocação
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Novo Horizonte	LS8000	-24,83	-53,5381	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Roncador	LS8000	-24,54593	-52,248191	Substituído
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Sanata Teresinha	LS8000	-25,432	-54,4191	Operacional
FURNAS - Furnas Centrais Elétricas S. A.	Guaira	LS8000	-24,08	-54,1858	Operacional
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Cachoeira Paulista	LS7000	-22,686	-45,0075	Operacional
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Itajobi	LS7000	-21,312	-49,0611	Operacional
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Serra	LS7000	-20,213	-40,2682	Operacional
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Rio de Janeiro	LS7000	-22,983	-43,2447	Operacional
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Pirassununga	LS7000	-21,9919	-47,3293	Em Realocação
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Rondonópolis	IMPACT ES/ESP	-16,5950	-54,7228	Em Realocação
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	São José dos Quatro Marcos	LS7000	-15,6550	-58,3232	Em Realocação
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Juína	LS7000	-11,4189	-58,7086	Em Realocação
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Sinop	IMPACT ES/ESP	-11,9823	-55,5655	Em Realocação
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Corumba	IMPACT 141-TESP	-19,0107	-57,6621	Em manutenção
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Campo Grande	IMPACT 141-TESP	-20,4587	-54,666	Em manutenção
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Foz do Iguaçu	LPATS III	-25,5558333	-54,5786111	Desativado
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Paranavaí	LPATS III	-23,09099	-52,475278	Desativado
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Ivaiporã	LPATS III	-24,2377778	-51,6705556	Desativado
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Paranaguá	LPATS III	-25,5236111	-48,5113889	Desativado
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	União da Vitória	LS7000	-26,228469	-51,068679	Operacional
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Pato Branco	LS8000	-26,216165	-52,691116	Operacional
SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná	Andirá	LS7001	-23,028	-50,2302	Operacional



ANEXO II
PLANO DE TRABALHO
RINDAT

Parte integrante do Convênio firmado entre o INPE, FURNAS, CEMIG e SIMEPAR

1. PARTICÍPES

1.1

Razão Social FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS		C.N.P.J. 23.274.194/0001-19	
Endereço Rua Real Grandeza, 219			
Cidade Rio de Janeiro	UF RJ	CEP 22281-900	

1.2

Razão Social CEMIG		C.N.P.J. 06.981.176/0001-58	
Endereço Av. Barbacena, 1200			
Cidade Belo Horizonte	UF MG	CEP 30190-131	

1.3

Razão Social SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ - SIMEPAR		C.N.P.J. 19.899.556/0001-90	
Endereço Rua Cel. Francisco H. dos Santos, 210 – Jd. Das Américas			
Cidade Curitiba	UF PR	CEP 81.530-000	

1.4

Razão Social INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE		C.N.P.J. 01.263.896/0005-98	
Endereço Av. dos Astronautas, 1758			
Cidade São José dos Campos	UF SP	CEP 12201-010	



8

1. OBJETO

Troca de dados para a operação integrada da Rede Integrada Nacional de Detecção de Descargas Atmosféricas (RINDAT) utilizando-se dados dos sensores de descargas fabricados pela empresa Vaisala pertencentes às instituições.

2. ENQUADRAMENTO LEGAL DO CONVÊNIO

O Convênio objeto desta cooperação visa o apoio ao desenvolvimento científico do INPE e de seus programas e projetos associados que se regerá pelas Leis nº 10.973/2004 e nº 8.958/94, regulamentadas pelos Decretos nº 5.563 e nº 7.423/2010 e utilizando-se no que couber, da Lei nº 8.666/93 e da Lei nº 13.303/2016. A cooperação constitui-se em atividade material complementar à área de competência legal do INPE, conforme dispõe o Decreto nº 7.423/2010. O apoio pretendido no convênio irá complementar as atividades do INPE.

3. JUSTIFICATIVA

Permitir o monitoramento de descargas atmosféricas no país de forma integrada e com maior confiabilidade através da troca de informações entre as instituições de modo a dar suporte às atividades voltadas ao monitoramento das mudanças climáticas.

4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto visa realizar as seguintes atividades voltadas a Rede de Detecção de Descargas Atmosféricas (RINDAT):

4.1 Trocar dados de descargas atmosféricas obtidos pelas redes de detecção de descargas individuais dos partícipes.

4.2 Realizar pesquisas sobre descargas atmosféricas.

4.3 Realizar reuniões para troca de experiências na operação dos sensores de descargas.



Handwritten signature in blue ink.

5. PARTICIPANTES

Participarão das atividades os seguintes profissionais:

Por FURNAS:

Ana Cristina de Freitas Marotti – Engenheira – Coordenadora
Sérgio Ricardo Ramos da Silveira
José Felipe Martins Franco – Engenheiro
Heron Galinari – Engenheiro
Ricardo Fraga Abdo – Engenheiro
Walmer Ferreira Soares – Engenheiro
Sérgio Ricardo Ramos da Silveira –
Daniele Rodrigues Dornelas de Lima – Meteorologista
Joelson Rangel de Oliveira – Técnico Meteorologista
Pedro Jourdan - Técnico Meteorologista

Pelo INPE:

Osmar Pinto Junior – SIAPE 665198 – Coordenador
Iara Regina Cardoso de Almeida Pinto – SIAPE 665161 – Gerente
Kleber Pinheiro Naccarato – SIAPE 2003330 – Pesquisador Doutor

Pela CEMIG:

Marcelo de Deus Melo – Coordenador
Arthur Chaves de Paiva Neto – Meteorologista
Geraldo Manoel da Paixão – Técnico hidrometeorologia
Carlos Wagner G. A. Coelho – Técnico hidrometeorologia

Pelo SIMEPAR:

Cesar Augustus Assis Beneti - Coordenador
Eduardo Alvim Leite – Diretor-Superintendente

Marco Antonio Rodrigues Jusevicius – Meteorologista Sênior
Itamar Adilson Moreira – Coordenador de Infraestrutura
Fabio Sato – Analista de Sistemas
Eduardo Roberto Areco – Analista de Sistemas
Luciane Cristina Pinheiro – Analista de Sistemas (banco de dados)
Mauro Cezar Klinguelfus – Engenheiro Eletricista
Moises Fernandes de Souza – Engenheiro Eletricista
Wilson Hauki – Técnico em Eletrônica



Handwritten signatures in blue ink, including a large 'A' and a smaller signature.

6. DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES/RESPONSABILIDADES

6.1. RESPONSABILIDADES

- a execução dos serviços dentro do padrão de mais alta qualidade;
- a disponibilização dos dados de descargas obtidos pelos sensores da tecnologia Vaisala;
- o fornecimento de todas as informações técnicas adicionais necessárias para a realização dos trabalhos programados;
- a elaboração de relatórios e trabalhos descrevendo as atividades executadas.
- manter em operação seus sensores de descargas, informando quando da interrupção da operação dos mesmos, de acordo com os procedimentos a seguir listados:

PROCEDIMENTOS E RECOMENDAÇÕES DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE INTEGRADA DE DETECÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (RINDAT)

1. EQUIPE NECESSÁRIA E RESPONSABILIDADES

1.1. OPERAÇÃO DA REDE

- Detectar sensores fora do ar (down), acionar serviço de campo
- Revisar os relatórios DFQA (Quality Assurance)
 - Eficiência de Detecção (DE) por distância
 - Erros de Ângulo
 - ✓ Rotação
 - ✓ Erros do local (site errors)
 - Desvio de Tempo
 - Sensores atrasados
 - Percentual não correlacionado. (uncorrelated)
 - Identificar atualizações / upgrades (TLP / TLD / Sensores).
 - Investigar problema de falha em reportar e também discrepâncias (outliers) (Isso é equivalente a um pequeno NPEP – Network Performance Evaluation Program
 - Manter banco de dados
 - Reprocessar dados
 - Coordenar a implantação de NPEP (A cada 18 meses) e mini-NPEP quando apropriado



1.2. ADMINISTRAÇÃO DA REDE

1.2.1. Verificações quinzenais

- Web Interface (ferramenta do TLP para monitorar o desempenho geral da Rede)

- ✓ Verificar:

- Processos centrais de descargas (core processes).
- Sensores e "transports".
- Gráficos de SensorQA (Quality Assurance).
- Gráficos de Network QA.
- Dados e mapas históricos de descargas.
- Mapeamento de Desempenho e projeções de mapas de DE/LA

- Relatórios de SensorQA

- ✓ Verificar:

- Eficiência de Detecção – DE
- Desvio Angular
- Desvio de Tempo
- Sensores reportando com atraso
- Percentual não correlacionado

1.3. SERVIÇO DE CAMPO

- Manter o status de operação da rede para acompanhar a atividade em todos os sites.

1.3.1. CORRETIVO

- Se sensor down, determinar a causa via TLP, se possível, caso contrário visitar site (ou acionar pessoal local para verificação inicial).
- Detectar falhas no seltest (tentar ajustar ou verificar nível de ruído).
- Contactar o responsável pelo site.
- Resetar o Sensor
- Iniciar o pedido de Serviço de Campo.(Documentar no Portal)
- Reestabelecer Comunicação / Alimentação

1.3.2. PREDITIVO

- Executar manutenção preventiva a cada 18 meses (por sensor) de acordo com recomendações do manual do fabricante.



2. TEMPO PARA REPARO / PARÂMETROS DE PERFORMANCE

➤ **Sensores e Falha de Comunicação:**

Pré-diagnóstico: **5 dias úteis**

Restabelecimento: **30 dias corridos**

✓ Ordem de prioridade:

1 - Sensores no limite/borda da rede

2 - Sensores adjacentes

3 - Sensores no interior da rede

✓ Caso os prazos acima não forem atingidos, justificativa será necessária.

✓ Atividades de manutenção devem ser registradas no Portal RINDAT.

➤ **Processador TLP (Processador REDUNDANTE MANDATÓRIO):**

Tempo de reação: **12h**

➤ **Banco de dados:** Backup mandatório

➤ **Infraestrutura de TI:** Pré-diagnóstico **3 dias úteis**

Restabelecimento: **10 dias corridos**

➤ **Relocação de sensores em função de sítio problemático:**

Site survey/obras civis/ instalação: **6 meses**

➤ **Instalação de novos sensores/upgrades após recebimento do material: 6 meses**

7. VIGÊNCIA

A cooperação objeto deste CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA entrará em vigor na data de publicação de seu extrato no Diário Oficial da União, e terá vigência de cinco anos.

8. RESPONSÁVEIS PELO CONVÊNIO

Responsável pelo Convênio INPE:

Nome: Osmar Pinto Junior- SIAPE 665198

Endereço Eletrônico: osmar@dge.inpe.br

Telefone: (12) 3208-6777

Responsável pelo Convênio FURNAS:

Nome: Ana Cristina de Freitas Marotti

Endereço Eletrônico: amarotti@furnas.com.br

Telefone: (21) 2528-5729



Responsável pelo Convênio CEMIG:
Nome: Marcelo de Deus Melo
Endereço Eletrônico: mdeus@cemig.com.br
Telefone: (31) 3506-4091

Responsável pelo Convênio SIMEPAR:
Nome: Eduardo Alvim Leite
Endereço Eletrônico: alvim@simepar.br
Telefone: (41) 3320-2002

Rio de Janeiro, 25 de outubro de 2017.

CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A. – CEMIG GT

Bernardo A. Salomão de Alvarenga
Diretor Presidente


Diretor Presidente

Dimas Costa
Diretor de Geração e Transmissão,
em exercício


Diretor de Geração e Transmissão

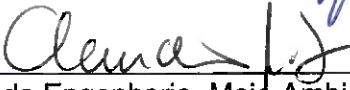
FURNAS – CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.

Ricardo Medeiros
Diretor - Presidente


Diretor Presidente



Diretor de Operação e Manutenção

Djair Roberto Fernandes
Matr. 48037-1
Diretor de Operação
e Manutenção

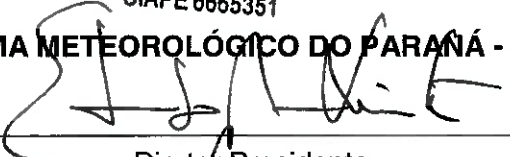

Diretor de Engenharia, Meio Ambiente,
Projeto e Implantação de Empreendimentos

Claudio Guilherme Branco da Motta
Diretor de Engenharia
Matr: 48038-9

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE



Ricardo Magnus Osório Galvão
Diretor
SIAPE 6665351

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ - SIMEPAR


Diretor Presidente
Eduardo Alvim Leite
Diretor Presidente

TESTEMUNHAS:

Testemunha 1 
CPF: 05442815780

Testemunha 2 
CPF: 013.509.807-65

Dayse A. Pereira de Sousa
Superintendente - JE
Nº Pessoa: 46993





**SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E MEDICINA
DO TRABALHO**

**AVISO DE RETIFICAÇÃO
EDITAL - PROCESSO SELETIVO**

A Eletrobras Termonuclear S.A. CNPJ nº 42.540.211/0002-48, representada pela sua diretora Mônica Regina Reis informa a retificação referente a inscrição para o processo seletivo de preenchimento de vagas para o programa de aprendizagem em curso profissionalizante do SENAI - Angra dos Reis, publicada no D.O.U do dia 06/11/2017, Seção 3, § 1º item 6.2 Onde se lê: As inscrições para o processo seletivo para o ingresso nos cursos de aprendizagem estarão abertas, online; o formulário de inscrição estará disponível nos dias 07/11/2017 e 08/11/2017 no horário de 08:00 às 17:00 no site da empresa o formulário deverá ser enviado preenchido para o e-mail eletrônico jovem@eletronuclear.gov.br Leia-se: As inscrições para o processo seletivo para o ingresso nos cursos de aprendizagem estarão abertas, online; o formulário de inscrição estará disponível nos dias 07/11/2017 e 08/11/2017 no horário de 08:00 às 17:00 no site da empresa www.eletronuclear.gov.br.

MONICA REGINA REIS

ELETROSUL CENTRAIS ELÉTRICAS S/A

EXTRATOS DE ORDENS DE COMPRA

Ordem de Compra nº 1304170157. Contratada: Plisved Ind. e Com. de Vedações Ltda. CNPJ: 04.914.512/0001-14. Objeto: Aquisição de juntas de vedação. Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico nº 10157/2017. Valor Total: R\$ 17.520,00. Prazo de Entrega: 30 dias. Data da Assinatura: 01/11/2017. Signatário: Edson Augusto Buch, Gerente do Departamento de Gestão de Suprimentos - DGS, e Rodrigo de Oliveira Fernandes, Gerente da Divisão de Gestão de Licitação e Contratos - DGLC, pela Eletrosul.

Ordem de Compra nº 1304170161. Fornecedor: GILBERTONI COMERCIAL EIRELI-EPP - CNPJ: 22.471.158/0001-82. Objeto: Aquisição de Contatos Elétricos. Modalidade: Pregão Eletrônico nº 10176/2017. Valor Total: R\$ 65.746,60. Prazo de Entrega: 60 (sessenta) dias. Data da Assinatura: 01/11/2017. Contratante: Eletrosul Centrais Elétricas S.A.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Termo Aditivo nº 6 ao Contrato nº 1304140004. Contratada: Liderança Limpeza e Conservação Ltda. CNPJ: 00.482.840/0001-38. Objeto: Serviço de Limpeza Interna e Externa e de Limpeza e Conservação de Jardins nas Diversas Áreas da Eletrosul, no Estado do Rio Grande do Sul. Valor Total do Contrato: R\$ 882.000,00. Objeto do Termo Aditivo nº 06: Alterar o item 1 da Clausula Quarta - Prazo, o item 1 da Clausula Décima Nona - Valor e Recursos deste Contrato e a Lista de Preços, constante do Anexo 2 do Contrato. Valor do Termo Aditivo nº 06: R\$ 329.646,96. Data da Assinatura: 09/10/2017. Signatários: Rogério Bonini Ruiz - Diretor de Operação e, Edson Augusto Buch - Gerente do Departamento de Gestão de Suprimentos, pela Eletrosul e Willian Lopes de Aguiar, pela Contratada.

**AVISO DE ALTERAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10166/2017**

Aditamento Nº 1.

A Eletrosul torna público que procedeu Alteração no edital do Pregão Eletrônico nº 10166/2017 referente ao Aviso de Licitação, publicado neste jornal em 27/10/2017. Objeto: Contratação de serviços de atualização de projeto preventivo contra incêndio - PPCI para o edifício Sede da Eletrosul. Documentação: O edital completo com as Alterações estará a disposição dos interessados, no dia 07/11/2017, a partir das 00:00 horas no endereço: <http://www.comprasnet.gov.br>, no link pregão eletrônico, e no site www.comprasnet.gov.br. A realização do Pregão Eletrônico passa a ser conforme abaixo:

Reccebimento das Propostas a partir das 08:00 horas do dia 07/11/2017.

Abertura das propostas: às 09:00 horas do dia 20/11/2017. Início da sessão de disputa de preços: às 10:00 horas do dia 20/11/2017, no endereço acima mencionado.

EDSON AUGUSTO BUCH
Gerente de Departamento de Gestão de Suprimentos

**AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10184/2017 - UASG Nº 910810**

A Eletrosul torna público aos interessados que realizará licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica, nº 10184/2017, UASG nº 910810, referente ao processo de licitação nº 1304170184, objeto: Serviços de recuperação de transformador de 88MVA, 230/69/13,8 kV, conforme Especificação Técnica inserida no Anexo I do edital. O edital contendo as instruções, especificações técnicas e condições para participação estará a disposição dos interessados a partir das 00:00 horas do dia 07/11/2017. Data recebimento das propostas: até às 09:00 horas do dia 21/11/2017, data de abertura das propostas: às 09:00 horas do dia 21/11/2017, início da sessão de disputa de preços: às 09:30 horas do dia 21/11/2017. O presente aviso de licitação, bem como o edital completo estarão disponíveis, no site da Eletrosul <http://www.eletronuclear.gov.br>, no link pregão eletrônico, e no site www.comprasnet.gov.br do Governo Federal.

Contato: Departamento de Gestão de Suprimentos-DGS, Rua Deputado Antônio Edu Vieira 999 - Pantanal - CEP: 88040-901 - Florianópolis/SC - Fax: 48-3234-4422 - Telefone: 48-3231-7662.

EDSON AUGUSTO BUCH
Gerente do Departamento de Gestão de Suprimentos

**AVISO DE LICITAÇÃO DESERTA
PREGÃO PRESENCIAL Nº 1105170036**

A Eletrosul torna público que a licitação na modalidade de Pregão Presencial nº 1105170036, referente ao Aviso de Licitação publicado no Diário Oficial da União - DOU nº 167, Página 112, Seção 3, em 30/08/2017, tendo por objeto o fornecimento e montagem de 01 Grupo Gerador Diesel 480 V, 112,5 kVA, para aplicação na subestação Londrina, resultou em deserta.

ARNOLDO FERNANDES SOUSA
Pregoeiro

**AVISO DE LICITAÇÃO FRACASSADA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10177/2017**

A Eletrosul torna público que a licitação na modalidade de Pregão Eletrônico nº 10177/2017, Processo nº 1304170177, referente ao Aviso de Licitação publicado no Diário Oficial da União nº 200, Seção 3, Página 124, em 18/10/2017, tendo por objeto a aquisição de analisador/sensor para detecção de contaminação do H2 por O2, resultado fracassado.

RONALDO AUGUSTO CUNHA
Pregoeiro

**AVISO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 1105170041**

A Eletrosul torna pública a prorrogação para o dia 21/11/2017, às 09h30min, a realização da sessão pública do Pregão Presencial nº 1105170041 - Fornecedor de 01 conjunto de cubículos blindados 13,8 kV, para aplicação na subestação Curitiba, incluindo peças reservas, supervisão de montagem e treinamento, cujo Aviso de Licitação foi publicado no Diário Oficial da União, edição nº 208, Seção 3, página 95, em 30/10/2017. O edital completo está disponível no endereço eletrônico <http://www.eletronuclear.gov.br>.

ADILSON SOUZA DA SILVA
Gerente do Departamento de Engenharia do Sistema

FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A

EXTRATO DE CONVÊNIO

1. Convênio de Cooperação Técnico-Científica. 2. Objeto: Intercâmbio dos sinais de sensores de detecção de descargas atmosféricas que utilizam tecnologia VAISALA operados pelos PARTICIPES, formando a RINDAT, Rede Integrada Nacional de Detecção de Descargas Atmosféricas, sem prejuízo da ação individual de cada PARTICIPE. 3. Participes: CEMIG, FURNAS, SIMPAR e INPE. 4. Prazo: 5 anos a partir da publicação no D.O.U. 5. Data de Assinatura: 25/10/2017. 6. Signatários: Por Furnas: Ricardo Medeiros - Diretor Presidente, Claudio Guilherme Branco da Motta - Diretor de Engenharia e Djair Roberto Fernandes - Diretor de Operação, pela CEMIG: Bernardo Afonso Salomão de Alvarenga - Diretor Presidente e Franklin Moreira Gonçalves - Diretor de Geração e Transmissão, pelo INPE: Ricardo Magnus Osório Galvão - Diretor e pelo SIMPAR: Eduardo Alvim Leite - Diretor Presidente.

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

1. Licitação CO.GCMA.00040.2017. 2. Instrumento Contratual 8000010043. 3. Nome da Empresa: JB Construtora Ltda. 4. Objeto: Contratação sob o regime de empreitada por preços unitários, dos serviços remanescentes de obras civis e montagem eletromecânica para a construção da SE Linhares e ampliação da SE Mascarenhas, incluindo projetos executivos civis, referentes à estrada de acesso, comissionamento e testes. 5. Prazo Contratual: 28 (vinte e oito) meses. 6. Valor da Contratação: R\$ 12.972.041,04. Data de Assinatura: 01.11.2017.

1. Termo de Aditamento nº 1; 2. Instrumento Contratual: 8000009522; 3. Nome da Empresa: Distribuidora Cummins Centro Oeste Ltda.; 4. Objeto do Contrato: Prestação de serviços de locação de 03 (três) grupos geradores, potência mínima de 31 kva, trifásico, combustível a diesel, sem combustível, incluindo a mobilização e desmobilização, nos municípios de Águas Lindas, Mineiros e Itai, no estado de Goiás.; 5. Objeto do Aditamento: Prorrogação de Prazo; 6. Valor do aditamento: R\$51.840,00; 7. Novo valor Contratual: R\$116.640,00.; 8. Data da Assinatura: 25.09.2017.

**AVISO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº TP.GCMA.00027.2017**

1. TP.GCMA.00027.2017. 2. FURNAS torna público que realizará licitação na modalidade Tomada de Preços, para a elaboração do Projeto Básico para SE de Vitória 3 OP. 3. Tipo de Licitação: Menor Preço. 4. O Edital está disponível a partir desta data no site de FURNAS (www.furnas.com.br - opção "Fornecedores / Editais"), gratuitamente. 5. As propostas deverão ser entregues até às 16h do dia 22/11/2017, no endereço Rua Real Grandeza, 219 - sala 705, do Bloco C - Botafogo -Rio de Janeiro - RJ. 6. O Retulado de Ha-

bilitação e a data de abertura das propostas das empresas habilitadas serão publicados no Diário Oficial da União (DOU), após transcorridos os prazos recursais de habilitação.

LUIZ FERNANDO DA COSTA E CUNHA
Gerência de Compras

**AVISO DE SUSPENSÃO
CONCORRÊNCIA Nº CO.GCMA.00023.2016**

1. FURNAS Centrais Elétricas S.A. torna pública a suspensão da data para entrega da Documentação de Habilitação e das Propostas relativas à licitação CO.GCMA.00023.2016 por tempo indeterminado. 2. Ficam mantidas as demais condições do Aviso de Licitação publicado no D.O.U. do dia 04/07/2017.

LUIZ FERNANDO DA COSTA E CUNHA
Gerência de Compras

**SUPERINTENDÊNCIA DE EMPENDIMENTOS
DE GERAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CONSTRUÇÃO DE GERAÇÃO
TÉRMICA**

**AVISOS DE LICITAÇÃO
PREGÃO Nº 39/2017 UASG 926128**

Processo: PE.CSRA.00039. Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de Fita Isolante, Lâmpada Fluorescente e Lâmpadas MISTAS Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 07/11/2017 de 08h00 às 12h00 e de 13h00 às 16h30. Endereço: Real Grandeza, 219 Botafogo - RIO DE JANEIRO - RJ ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital/926128-05-39-2017. Entrega das Propostas: a partir de 07/11/2017 às 08h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 21/11/2017 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br.

(SIDECA - 06/11/2017) 926128-02017-2017NE015848

PREGÃO Nº 48/2017 - UASG 926128

Processo: PE.CSRA.00048. Objeto: Pregão Eletrônico - Fornecimento de sistemas de radiofrequência conforme itens especificados no EDITAL Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 07/11/2017 de 08h00 às 11h00 e de 13h00 às 16h00. Endereço: Rua Real Grandeza 219 Botafogo - RIO DE JANEIRO - RJ ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital/926128-05-48-2017. Entrega das Propostas: a partir de 07/11/2017 às 08h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 27/11/2017 às 09h00 no site www.comprasnet.gov.br.

(SIDECA - 06/11/2017) 926128-0516-2017NE015848

ALUISSIO PEREIRA
Autoridade Competente

(SIDECA - 06/11/2017) 926128-60516-2017NE015848

**SUPERINTENDÊNCIA DE PRODUÇÃO SUL
DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO SÃO PAULO**

**AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO Nº 55/2017 UASG 926136**

Processo: PE.CSSA.055.2017. Objeto: Pregão Eletrônico - Fornecimento e instalação de grupo gerador diesel para Subestação de Ivaipora - PR. Total de Itens Licitados: 00001. Edital: 07/11/2017 de 08h00 às 16h00. Endereço: Avenida Tarquínio Joslin Dos Santos, 3553 FOZ DO IGUAÇU - PR ou www.comprasgovernamentais.gov.br/edital/926136-05-55-2017. Entrega das Propostas: a partir de 07/11/2017 às 08h00 no site www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 20/11/2017 às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br.

CELMO MOTTER DE CARVALHO
Gerente do Centro de Serviços Compartilhados
São Paulo

(SIDECA - 06/11/2017) 926136-60593-2017NE015848

COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS

EXTRATOS DE INSTRUMENTOS CONTRATUAIS

Contrato 172/2017. Contratantes: Companhia Energética de Alagoas/SR Locação e Serviços Ltda-EPP. Objeto: Serviços de locação de (05)cinco veículos de passageiros, tipo van, para atender os funcionários da CEAL, na conformidade do Pregão Eletrônico: 015/2017. Valor Global: R\$475.500,00.

Contrato 177/2017. Contratantes: Companhia Energética de Alagoas/Campos e Pontes Empreendimentos Ltda-EPP. Objeto: Serviços de obras civis e montagem eletromecânica relativa à construção do Alimentador 01Y3 da SE de Marechal Deodoro, na conformidade da Concorrência: 011/2017. Valor Global: R\$ 728.534,81.

**AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2017 - SRP**

A Companhia Energética de Alagoas torna público que realizará na modalidade Pregão na forma Eletrônica para Registro de Preços, através do sistema licitações do Banco do Brasil, o processo