 <p>FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA DE PÓS-GRADUANDOS - FAPG</p>	<h2 style="text-align: center;">PLANO DE TRABALHO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI – UNID. MÁRCIO BAGUEIRA LEAL – Nº 003/2014</h2> <p style="text-align: center;">Da proposta de serviço firmada entre SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos FAPG em FEVEREIRO de 2014</p>
---	--

1. PARTÍCIPIES

1.1. PROPONENTE / CONVENENTE / EXECUTOR

Razão Social FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA DE PÓS-GRADUANDOS-FAPG				C.N.P.J. 10.405.698/0001-89	
Endereço Praça: Marechal Eduardo Gomes, 50 – Plano Diretor CTA 115 – Campus do ITA.					
Cidade São José dos Campos	UF SP	CEP 12228-900	DDD/Telefone (12) 3947-6965	Atividade Econômica Fundação de Apoio sem fins lucrativos	
Nome Responsável Hudson Alberto Bode			Cargo Diretor - Presidente		

2. EMPRESA

Razão Social Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – Unid. Márcio Bagueira Leal	C.N.P.J. 03.774.819/0037-05
Nome Responsável Erivelto Ricardo de Sá	Cargo Instrutor

3.DESCRICÃO DO PROJETO

TÍTULO: Projeto de rotor de aerogerador, com a aplicação de material composto	PERÍODO DE EXECUÇÃO	
	INÍCIO	TÉRMINO
	17/02/2014	30/05/2014
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO <p>A) Projeto de moldes e dispositivos para a fabricação do rotor* de turbina eólica de 24kW em material composto</p> <p>* O rotor compreende os mancais das pás, o mecanismo variador de passo e eixo, conjunto rotor e mancal principal.</p> <p>B) Definição do processo de fabricação, utilizando os moldes e dispositivos relacionados. As análises estruturais indicaram a recomendação pelo processo de montagem de fibras impregnadas em molde fechado que se submete a pressão externa até a cura da peça com temperatura maior que a temperatura ambiente. A viabilidade econômica deste processo dependerá do número de insertos metálicos necessários durante o projeto dos moldes dos flanges.</p> <p>C) Auxílio à empresa na seleção de materiais, efetuando análises do desempenho estrutural dinâmico para até 3 opções de resinas e fibras que tenham fornecimento garantido no mercado nacional.</p> <p>D) Elaboração de relatório técnico.</p>		




PLANO DE TRABALHO FAPG – Nº 003/2014

Da proposta de serviço firmada entre SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos FAPG em FEVEREIRO de 2014

JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O novo desenvolvimento do rotor com mudança para material composto se justifica pela maior resistência as intempéries que ocorrem após a instalação e durante a operação deste tipo de máquina. Os materiais metálicos hoje empregados requerem tratamentos superficiais de alto custo, entretanto com durabilidade restrita. Os materiais compostos de fibras e resinas poliméricas não sofrem deterioração significativa como os metálicos e permitem que a vida de operação da máquina seja estendida.

1. COORDENAÇÃO DO PROJETO:

Coordenador Responsável: Airton Nabarrete	Instituição ITA	Cargo: Professor
Coordenador Administrativo Financeiro: Hudson Alberto Bode	Instituição FAPG	Cargo: Diretor - Presidente

2. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Metas ou Etapas)

Metas	Especificação/Atividade	Indicador Físico	Duração	
			Início	Término
01	Assessoria no projeto de moldes e dispositivos para a fabricação do rotor*. Como as peças atuais foram desenvolvidas em materiais metálicos, será necessário propor modificações geométricas para adequação ao novo material utilizado.	Descrição da etapa cumprida em Relatório Final	17/Fev/2014	05/Mar/2014
02	Definição do processo de fabricação, utilizando os moldes e dispositivos relacionados. Vários processos de fabricação serão analisados para encontrar aquele que melhor se ajuste aos componentes dinâmicos do rotor do aerogerador.	Descrição da etapa cumprida em Relatório Final	05/Mar/2014	31/Mar/2014
03	Auxílio à empresa na seleção de materiais, efetuando análises do desempenho estrutural dinâmico. As análises dinâmicas do rotor serão realizadas por meio de programas de Análise por Elementos Finitos. A seleção dos materiais também dependerá de custos de aquisição e a disponibilidade dos mesmos no mercado nacional.	Descrição da etapa cumprida em Relatório Final	01/Abr/2014	17/Abr /2014

6. EQUIPE EXECUTORA

Item	Nome	Titulação	Função	Área de especialização
6.1.	Airton Nabarrete	Professor Doutor	Pesquisador	Estruturas de Mat.Compostos

7. PLANO DE APLICAÇÃO – PREVISÃO

Item	Descrição	Quantidade	Unitário (R\$)	Total (R\$)
7.1.	Bolsa de P&D	2	6.101,25	12.202,50
7.2.	Impostos (ISS, PIS, COFINS)	3	-	1.297,50
7.3.	Despesas operacionais de Administração da FAPG	1	1.500,00	1.500,00
TOTAL (R\$)				15.000,00

Este folha é parte integrante do Plano de Trabalho Nº 003/2014 firmado entre a FAPG, Airton Nabarrete e a Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – Unid. Márcio Bagueira Leal



PLANO DE TRABALHO FAPG – Nº 003/2014

Da proposta de serviço firmada entre SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos FAPG em FEVEREIRO de 2014

8. CRONOGRAMA FINANCEIRO – PREVISÃO (VALORES EM REAIS)

Mês	Receitas (R\$)	Equipe Técnica (R\$)	Impostos ISS, PIS e COFINS (R\$)	Despesas Adm. FAPG (R\$)	TOTAL (R\$)
04/2014	15.000,00	6.101,25	1.297,50	1.500,00	8.898,75
05/2014	-	6.101,25	-	-	6.101,25
Total					15.000,00

9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

1. Compete a FAPG:

- Responsabilizar-se pelos recursos financeiros, executando as ações administrativas relacionadas conforme previsto no Plano de Trabalho, mantendo para isso contas, registros e controles exclusivos, efetuando as movimentações financeiras necessárias e emitindo os demonstrativos pertinentes;
- Cumprir o Plano de trabalho no que toca à sua função gerenciadora administrativa e financeira;
- Facilitar o acompanhamento dos trabalhos por parte dos técnicos, colocando à disposição deles, sempre que solicitado, todo o material administrativo e financeiro necessário para o desenvolvimento deste Plano;
- Viabilizar, quando preciso, o transporte necessário ao desempenho das atividades previstas neste Plano de Trabalho, para deslocamento da equipe técnica;
- Executar as tarefas operacionais administrativas com pessoal próprio ou contratado às suas expensas;
- Emitir relatório administrativo financeiro periodicamente ou sempre que necessário;
- Receber e administrar os recursos financeiros destinados à execução dos trabalhos, liberados e depositados, em conta bancária específica;
- Utilizar os recursos financeiros oriundos do presente ajuste estritamente dentro das finalidades nele contempladas;
- Quando necessário, elaborar os editais de licitação, de conformidade com a legislação federal, para a aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços;
- Manter registros, arquivos e controles específicos para os dispêndios relativos ao presente Plano de Trabalho;
- Manter, durante todo período de vigência do Convênio de Cooperação, situação regular perante o INSS, FGTS e Fazenda Federal (regularidade de Contribuições Federais e Dívida Ativa da União);
- Assumir sob sua exclusiva responsabilidade, o pagamento de todos os impostos, taxas, ou quaisquer ônus fiscais de origem federal, estadual ou municipal, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, vigentes durante a execução deste Plano de Trabalho, bem como quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Termo de Cooperação e da execução dos serviços nele previstos.

9.2. Compete ao Coordenador do Projeto:

- Responsabilizar-se pelo planejamento, estabelecimento de atividades e controle do sistema operacional;

Esta folha é parte integrante do Plano de Trabalho Nº 003/2014 firmado entre a FAPG, Ailton Nabarrete e a Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – Unid. Márcio Bagueira Leal



PLANO DE TRABALHO FAPG – Nº 003/2014

Da proposta de serviço firmada entre SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos FAPG em FEVEREIRO de 2014

- b) Emitir relatório de fechamento das atividades referentes ao plano de trabalho;
- c) Divulgar o plano junto a empresas com potencial interesse na participação do projeto;
- d) Prospectar e matricular alunos nos cursos propostos pelo plano de trabalho;

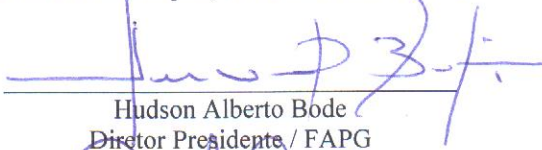
Prover adequada estrutura para execução das atividades docentes expositivas e laboratoriais.

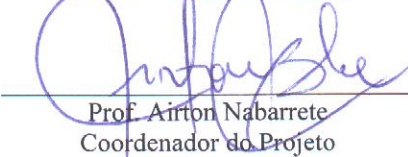
9.3. Compete ao NOME DA EMPRESA:

- a) Fazer o aporte financeiro no montante e forma prevista na cláusula **DOS RECURSOS FINANCEIROS**, observadas as condições ali estabelecidas.
- b) Disponibilizar as informações necessárias para a realização das atividades objeto do Acordo;
- c) Disponibilizar infraestrutura, equipamentos e materiais sob sua responsabilidade para a execução das atividades do Acordo de Cooperação em conformidade como estabelecido no Anexo I;
- d) Permitir o acesso e a participação do pessoal da FAPG das instituições de ensino e pesquisa apoiadas na medida em que estiverem envolvidas no Projeto aos locais e instalações onde se realizam as atividades a cargo da **NOME DA EMPRESA** decorrentes deste Acordo e as informações e dados obtidos pela **NOME DA EMPRESA** naquelas atividades;
- e) Supervisionar as atividades técnicas e científicas a serem desenvolvidas no âmbito deste Acordo de Cooperação.

10. APROVAÇÃO PELOS PARTICIPANTES

São José dos Campos, 17 de fevereiro de 2014.


Hudson Alberto Bode
Diretor Presidente / FAPG


Prof. Ailton Nabarrete
Coordenador do Projeto

Esta folha é parte integrante do Plano de Trabalho Nº 003/2014 firmado entre a FAPG, Ailton Nabarrete e a Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – Unid. Márcio Bagueira Leal

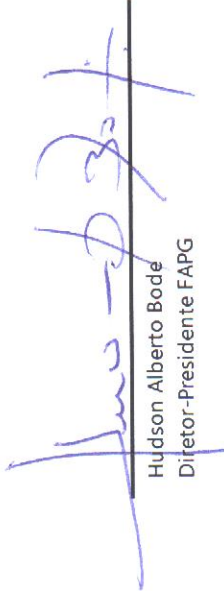


PLANO DE TRABALHO ITA – Nº 003/2014

Da proposta de serviço firmada entre Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI – Unid. Márcio Bagueira Leal e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos FAPG

[ADENDO III - Folha Reservada]

PROJETO: PROJETO DE ROTOR DE AEROGERADOR COM APLICAÇÃO DE MATERIAL COMPOSTO								
TÍTULO: PROJETO DE ROTOR DE AEROGERADOR COM APLICAÇÃO DE MATERIAL COMPOSTO								
VIGÊNCIA: 17/02/2014 A 17/05/2014								
COORDENADOR: AIRTON NABARRETE								
Item	NOME	Titulação	Instituição Origem	Função (Sigla)	Área de Atuação	Período de Participação no Projeto		Valor Total
1	Airton Nabarrete	Prof.	ITA	PI	IEM	Início 17/fev/2014	Término 30/05/2014	R\$ 12.202,50
TOTAL								12.202,50


Hudson Alberto Bode
Diretor-Presidente FAPG


Prof. Airton Nabarrete
Coordenador do projeto

