



PLANO DE TRABALHO Orbisat Indústria e Aerolevantamento S.A – Nº 004/2012
do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre Orbisat Indústria e Aerolevantamento S.A e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em junho de 2012

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				
C.P.F. 976.560.628-15	RG/ Órgão Expedidor 8.515.401-5 SSP/SP		Cargo Diretor - Presidente	

2. EMPRESA

Razão Social Orbisat Indústria e Aerolevantamento S.A	C.N.P.J 02.807.737/0001-27
---	--------------------------------------

TÍTULO: Estudo de viabilidade técnica e levantamento de requisitos para um canal de comunicação ("DOWNLINK") para o SARVANT	PERÍODO DE EXECUÇÃO	
	INÍCIO	TÉRMINO
	01/06/2012	31/07/2012
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO <p>O objetivo geral deste Termo de Cooperação entre FAPG e Orbisat é fornecer suporte à empresa para o projeto cuja finalidade é apresentar uma proposta de estudos a serem realizados para analisar a viabilidade técnica da implementação em Rádio Definido por Software (RDS), do modelo proposto em estudo de viabilidade técnica, de um canal de comunicação para enlace de dados num radar SAR embarcado num VANT ("downlink"), embarcado em placa SPOS (Orbisat) e desenvolvimento de interface de RF adequado aos requisitos do sistema proposto.</p>		
JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO <p>Este estudo de viabilidade constitui uma proposta de estrutura modular compatível com os requisitos de arquitetura já existente da placa SPOS (Orbisat), além de previsão de otimização de recursos lógicos a fim de manter disponibilidade para futuras funções e expansões necessárias no desdobramento da integração das etapas de controle e sequenciamento de dados nas comunicações (FIFO).</p> <p>Este projeto é de interesse das Divisões de Engenharia Eletrônica e de Engenharia Aeronáutica e Espaço, pois ele se insere perfeitamente nos objetivos institucionais dos novos laboratórios recentemente criados. As atividades correntes em VANTs e satélites tornam o conhecimento proposto como gargalo às aplicações visadas e explicam a grande motivação da equipe.</p>		

PLANO DE TRABALHO ORBISAT – Nº 004/2012

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre Orbisat Industria e Aerolevantamento S.A e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em junho de 2012

1. COORDENAÇÃO DO PROJETO:

Coordenador Responsável: André Luiz Pierre Mattei	Instituição CCM/ITA	Cargo: Professor Associado
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	Levantamento de informações		01/06/2012	08/06/2012
02	Topologias		11/06/2012	22/06/2012
03	Modulações		18/06/2012	06/07/2012
04	Codificação de canal		02/07/2012	20/07/2012
05	Link Budget		16/07/2012	27/07/2012
06	Proposta de solução		30/07/2012	31/07/2012
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

6. EQUIPE EXECUTORA

Item	Nome	Titulação	Função	Área de especialização
6.1	André Luiz Pierre Mattei	Doutor	Coordenador	Gerência e Sistemas Embarcados com FPGA
6.2	Manish Sharma	Doutor	Pesquisador	Codificação e modulação
6.3	Waldecir João Perrela	Doutor	Pesquisador	Codificação e modulação
6.4	Elói Fonseca	Mestre	Pesquisador	Sistemas embarcados com FPG

7. PLANO DE APLICAÇÃO – PREVISÃO

Item	Descrição	Quantidade	Unitário	Total (R\$)
7.1.	Bolsa de P&D	-	-	36.450,00
7.2.	Despesas operacionais de Administração da FAPG			4.050,00
7.3.	Despesas administrativas- PROJETO DESENVOLVIMENTO CINENTIFICO TECNOLÓGICO- PDCT/ITA			0,00
TOTAL (R\$)				40.050,00

PLANO DE TRABALHO ORBISAT – Nº 004/2012

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre Orbisat Industria e Aerolevanteamento S.A e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em junho de 2012

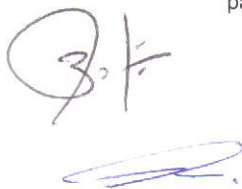
8. CRONOGRAMA FINANCEIRO – PREVISÃO (VALORES EM REAIS)

Mês	Receitas (R\$)	Equipe Técnica (R\$)	Equipamentos e Material Permanente (R\$)	Equipamentos e Material Consumo (R\$)	Serviços de terceiros	Infra Estrutura laboratório	Despesas Adm. FAPG (R\$)	TOTAL (R\$)
1	40.050,00	36.450,00	-	-	-	-	4.050,00	40.050,00
	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	40.050,00

9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

9.1. Compete a FAPG:

- a) 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;
- b) Cumprir o Plano de trabalho no que toca à sua função gerenciadora administrativa e financeira;
- c) 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;
- d) Viabilizar, quando preciso, o transporte necessário ao desempenho das atividades previstas neste Plano de Trabalho, para deslocamento da equipe técnica;
- e) Executar as tarefas operacionais administrativas com pessoal próprio ou contratado às suas expensas;
- f) Emitir relatório administrativo financeiro periodicamente ou sempre que necessário;
- g) Receber e administrar os recursos financeiros destinados à execução dos trabalhos, liberados e depositados, em conta bancária específica;
- h) Utilizar os recursos financeiros oriundos do presente ajuste estritamente dentro das finalidades nele contempladas;
- i) Quando necessário, elaborar os editais de licitação, de conformidade com a legislação federal, para a aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços;
- j) Manter registros, arquivos e controles específicos para os dispêndios relativos ao presente Plano de Trabalho;
- k) 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);
- l) 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 Cooperação, 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.



PLANO DE TRABALHO ORBISAT – Nº 004/2012

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre Orbisat Industria e Aerolevanteamento S.A e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em junho de 2012

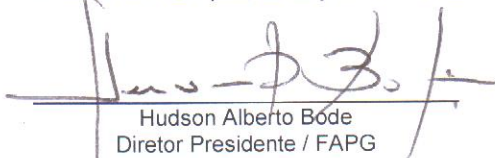
9.2. Compete ao Coordenador do Projeto:

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

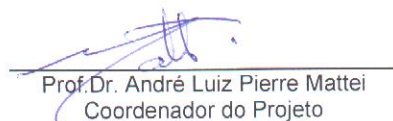
Prover adequada estrutura para execução das atividades docentes expositivas e laboratoriais.

10. APROVAÇÃO PELOS PARTICIPANTES

São José dos Campos, 02 de junho de 2012.



Hudson Alberto Bode
Diretor Presidente / FAPG



Prof. Dr. André Luiz Pierre Mattei
Coordenador do Projeto

PLANO DE TRABALHO ORBISAT – Nº 004/2012

ao Termo de Cooperação Técnico-Científica Nº 004/2012 firmado entre o ORBISAT e Fundação de Apoio à Pesquisa de Pós-Graduandos-FAPG

[ADENDO III - Folha Reservada]

PROJETO: ORBISAT INDUSTRIA E AEROLEVANTAMENTO S.A.								
TÍTULO: Estudo de viabilidade técnica e levantamento de requisitos para um canal de comunicação ("DOWNLINK") para o SARVANT								
VIGÊNCIA: SETEMBRO/2012 A OUTUBRO/2012								
COORDENADOR TÉCNICO: ANDRÉ LUIZ PIERRE MATTEI								
Item	NOME	Titulação	Instituição Origem	Função (Sigla)	Área de Atuação	Período de Participação no Projeto		Valor Total
						Início	Término	
1	André Luiz Pierre Mattei	Prof..	ITA	PI	IEA	02/10/2012	02/12/2012	9.112,50
2	Manish Sharma	Prof.	ITA	PI	IEE	02/10/2012	02/12/2012	9.112,50
3	Waldecir João Perrela	Prof.	ITA	PI	IEE	02/10/2012	02/12/2012	9.112,50
4	Elói Fonseca	Prof.	ITA	PI	IEE	02/10/2012	02/12/2012	9.112,50
5								
À DEFINIR								
-								
TOTAL								
								36.450,00

