

Projeto ROSA
6631-0002/2013

Relatório Técnico de Viagem - JIRAU Janeiro 2015

Diário de Bordo:

Dia 1:

- 13:00: Chegada a Porto Velho
- Tarde: Teste 0: Integridade do sistema após transporte
- Noite: Reunião para planejamento e definição de testes

Dia 2:

- Manhã :
 - Equipe foi a Jirau acertar horarios e condições para os testes. (Rodrigo, Julia e Ramon). Não foi possível a parada de máquinas.
 - Equipe de software permaneceu no Hotel trabalhando no drive do SeaKing.
 -
- Tarde:
 - Retorno da equipe as 15:00
 - Software debug.
- Noite:
 - Janta
 - Reunião de Planejamento para o dia seguinte

Dia 3: Em virtude da dificuldade em conseguir uma parada de máquinas entramos na Usina de tarde e nossos testes foram até a noite.

- Tarde e Noite:
 - Montagem de Equipamento
 - Teste de Inserção e Remoção de Stoplogs como acompanhamento do Aplicativo (teste completo com todos os sensores dentro e fora d'água)
 - Teste heurístico do aplicativo e dados da operação coletados
 - Teste do Sonar SeaKing

Dia 4:

Manhã :

- Rodrigo e Ramon foram a Usina saber da possibilidade de executar mais testes e o resto da equipe trabalhou do Hotel, posteriormente nos foi informado que o contexto de crise energética não permitiu mais nenhuma parada de máquinas.
- Tarde:
 - Toda equipe presente para uma reunião final com Gizele e também a execução da foto oficial da equipe.

Dia 5:

Manhã :

- Volta para o Rio (Julia, Eduardo e Rodrigo), saída de Nova Mutum as 9:00h. Porto Velho - Brasília - Rio de Janeiro, chegando as 8:00pm. de Sexta.
- Resto da equipe (Sylvain, Gabriel, Ramon e Renan, permaneceu em Jirau durante a Sexta-Feira para fazer a leitura de algumas áreas na Usina a pedido da ESBR. Embarcando para o Rio na Madrugada do dia 23 as 1:00am e chegando no Rio na parte da manhã.

Testes Executados**Teste 0 - Teste de integridade do sistema após transporte**

Objetivo: Testar os componentes do sistema e verificar que o sistema está funcionando após transporte

Componentes sendo testados:

Sonar Seaking
Pan Tilt
Eletrônica Embarcada
4 Sensores indutivos
1 inclinômetros
1 Sensor de pressão

Procedimento

Inicializar o sistema e verificar o funcionamento do mesmo.

Resultados:

O sistema se mostrou integro e sem erros.

Obs. O teste foi realizado na casa onde os integrantes da equipe estavam hospedados.

Teste 1 – Teste de Sistema Completo com Inserção e Remoção de Stoplogs**Objetivo:**

Testar todos os dispositivos do sistema ROSA

Preparação:

- Montar o Sonar com o Pan e Tilt

Componentes sendo testados:

- Sonar
- Pan & Tilt
- Sensores indutivos
- Sensor de Pressão

- Inclinômetro

Procedimento:

Acompanhamento de Inserção e Remoção

Resultados:

Teste de Inserção e Remoção de stoplog com todos os sensores ativados, e o mesmo acompanhado da cabine do operador. O sistema funcionou corretamente mas notamos que a localização dos sensores indutivos deve ser acertada já que só conseguimos detectar o engate quando a viga começa a puxar o stoplog. Dessa forma maior proximidade poderia a questão.

Teste 3 – Aplicativo ROSA (Sistema Completo)

Objetivo: Verificar funcionamento do aplicativo e compreensão do operador com relação a interface nova do mesmo.

Componentes sendo testados:

- Inclinômetro garra direita
- Inclinômetro da chave
- Indutivo da garra direita
- Indutivo da garra esquerda
- Indutivo da chave
- Inclinômetro da Eletronica

Procedimento:

- Realizar sequencia de pescagem e despescagem de stoplogs, observar funcionamento dos sensores e tempo de resposta no aplicativo. Posteriormente aplicar o mesmo questionário de Interface do teste anterior afim de comparar resultados.

Resultados:

[Feedback Operador](#)

Teste 4 – Sonar Mapeamento do fundo com o Seaking

Preparação:

- Montagem da estrutura do sonar na viga pescadora e anotar a posicao zero do sensor e pan-tilt

Componentes Sendo Testados:

- Sonar Seaking
- Pan & Tilt

Procedimento:

- Descer viga pescadora vão até 5 m de profundidade
- Rodar o Pan 360 Graus, mostrando a cada 10 graus
- Repetir operação de 2 em 2 m
- Na última profundidade rodar o tilt em 45 graus
- Subir repetindo o procedimento a cada 2 metros de profundidade

Resultado:

- Subir repetindo o procedimento a cada 2 metros de profundidade

Resultado:

O sistema foi devidamente calibrado, no entanto o SILT se mostrou um obstáculo, o ambiente em si apresenta grande quantidade de ruído o que dificulta o mapeamento. A coleta de dados foi bem sucedida e obtemos os dados necessários.