

RELATÓRIO 1

Programa de Logística Monitoramento Sismológico AHE JIRAU

Agosto de 2009.

Conteúdo

1	Introdução.....	2
2	Atividades Desenvolvidas.....	2
2.1	Locação das Estações.....	2
2.2	Projeto da Estação.....	5
3	Equipe Técnica.....	8
4	Bibliografia.....	8

1 INTRODUÇÃO

Neste relatório são apresentadas as informações analisadas e metodologias utilizadas ao longo da etapa de vistoria de campo e localização de pontos para instalação da estação sismológica do Programa de Monitoramento Sismológico da AHE Jirau. Essas atividades foram desenvolvidas durante o mês de julho de 2009.

2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1 LOCAÇÃO DAS ESTAÇÕES

A locação dos pontos para a instalação da estação foi feita com base nos dados preliminares de geologia local e pedologia, foi dada uma preferência para rochas mais homogêneas como granitos e solos rasos e o posicionamento da futura margem do reservatório, parâmetros geológicos locais e as demandas levantadas no PBA, bem como as condicionantes do programa de sismologia do monitoramento conjunto das AHE's Jirau e Santo Antonio.

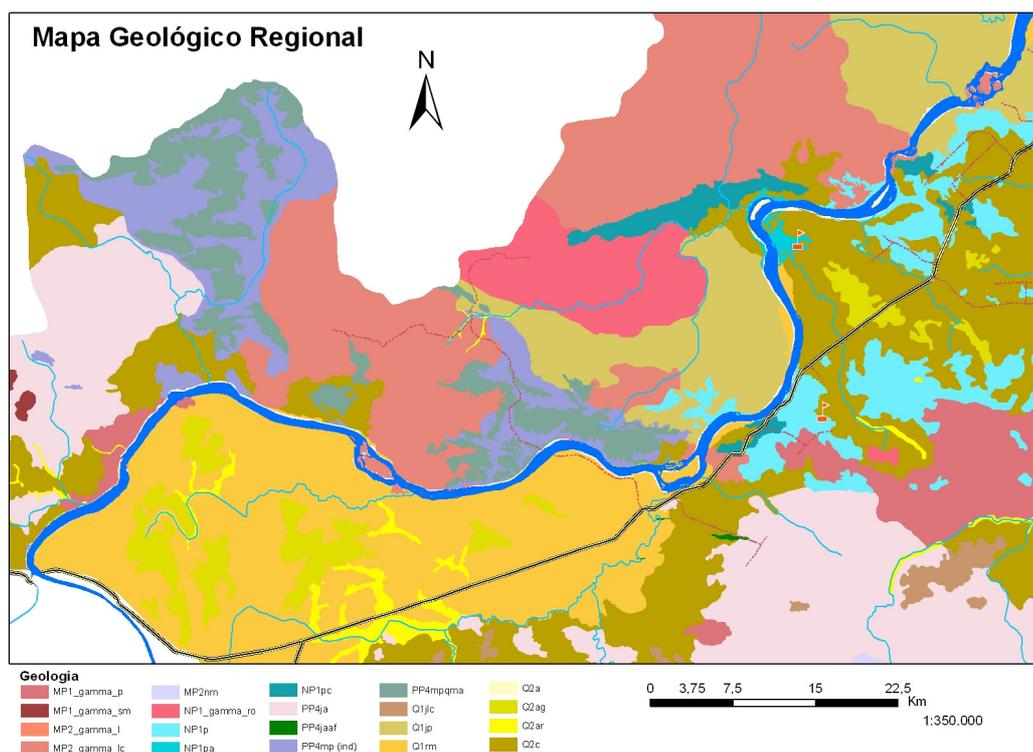


Figura 1 - Mapa Geológico regional com as duas possibilidade de locação das estações.

A locação consistiu na determinação de pontos favoráveis com base na geologia e possibilidade de acesso ao equipamento de perfuração, como mostra a figura 1. Esses pontos foram vistoriados em campo para confirmação de viabilidade atual para instalação, sendo que para o monitoramento conjunto o ponto A é o mais recomendado (SHEARER & ORCUTT, 1987), sendo somente necessário para sua instalação a manutenção do acesso pós enchimento.

Localção da Estação Sismográfica - Opção A

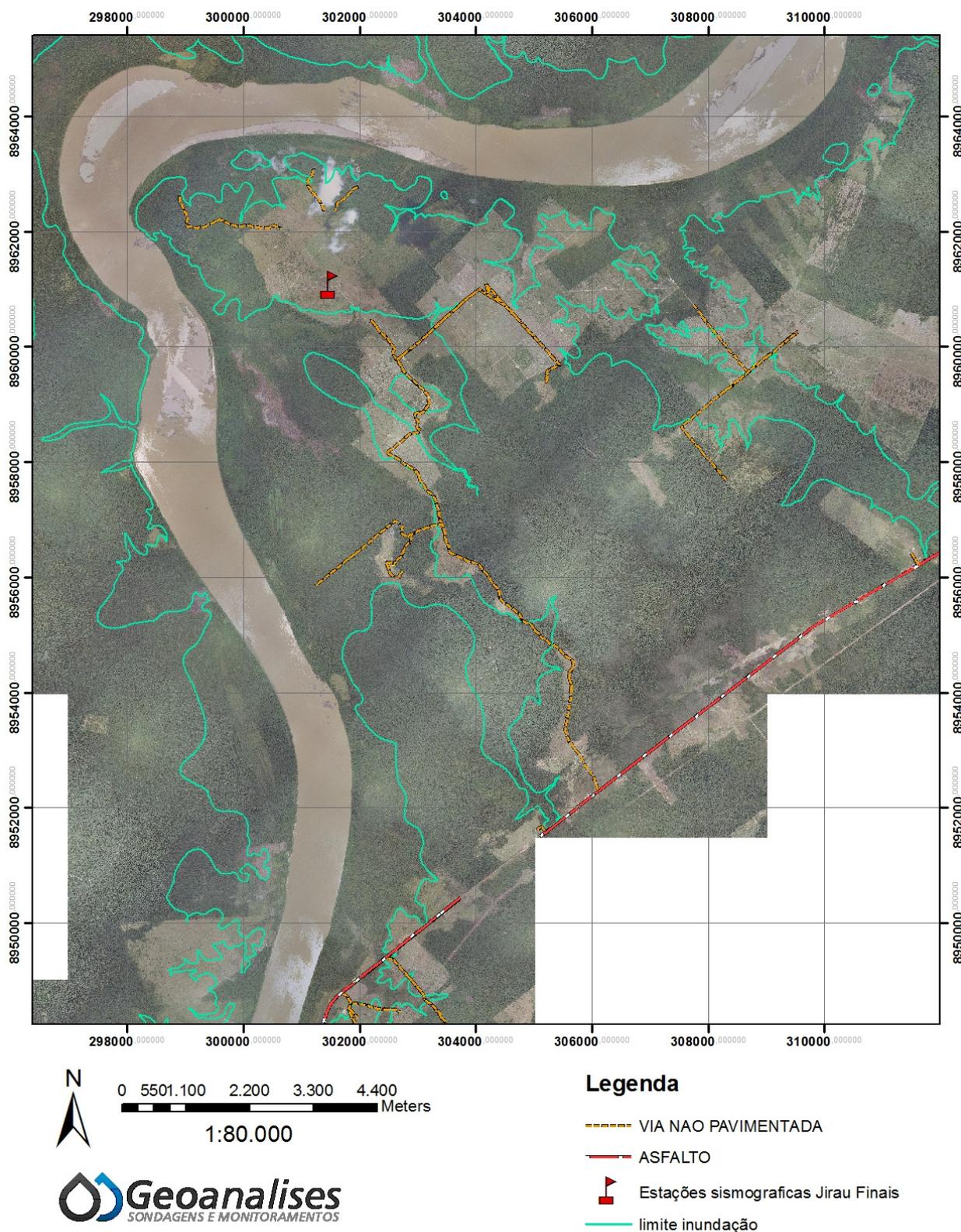


Figura 2 – Mapa de Localção da Opção “A” da estação sismológica

Localção da Estação Sismográfica - Opção B

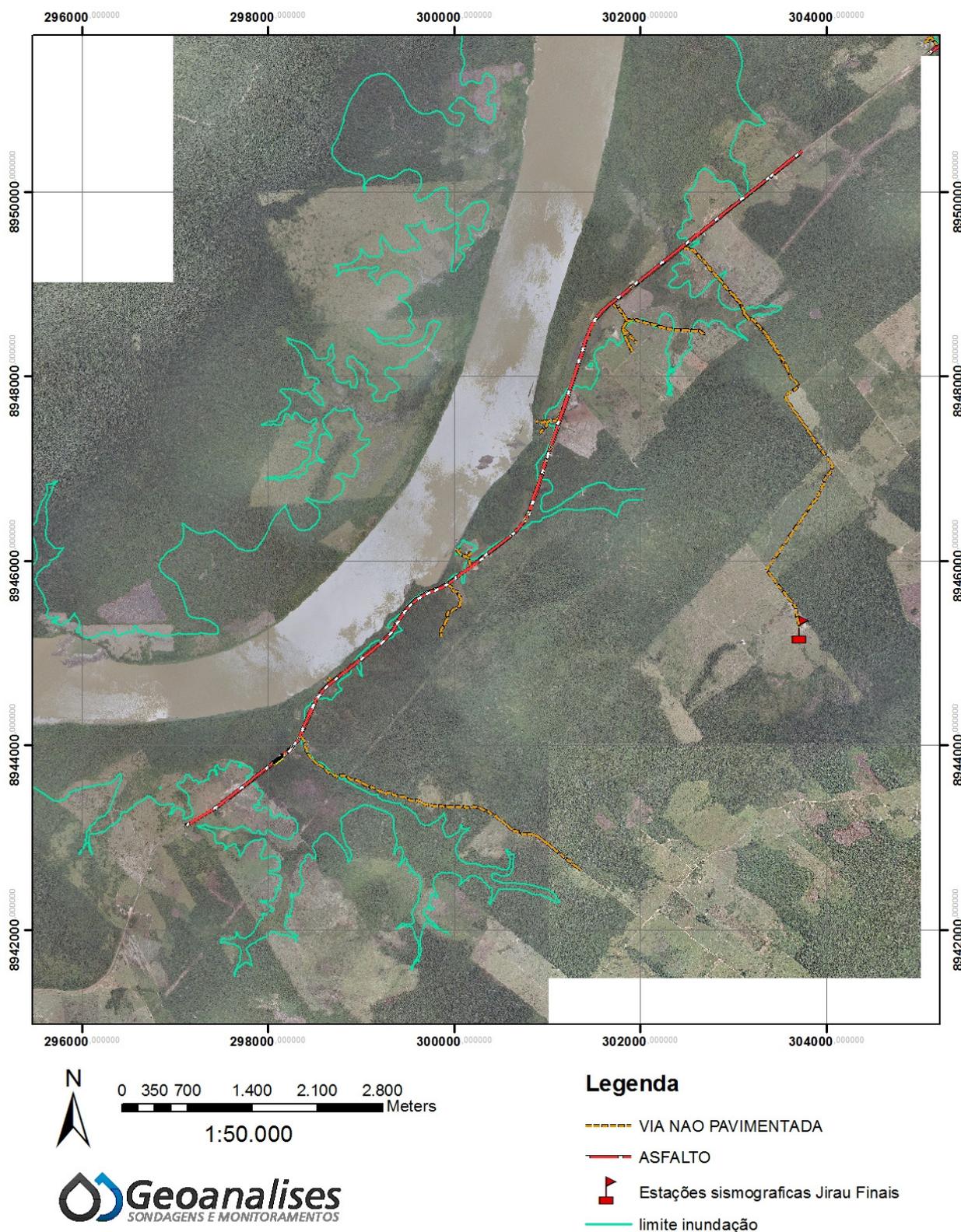
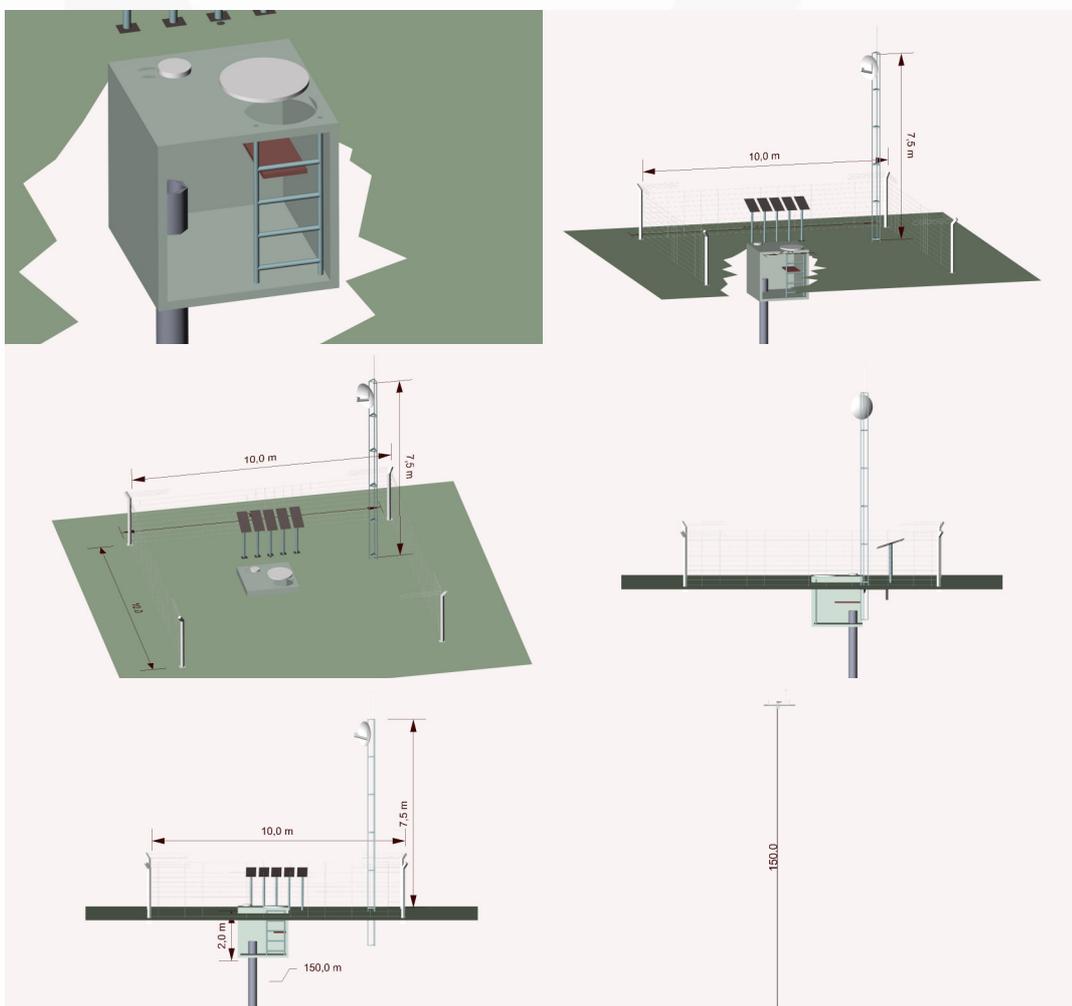


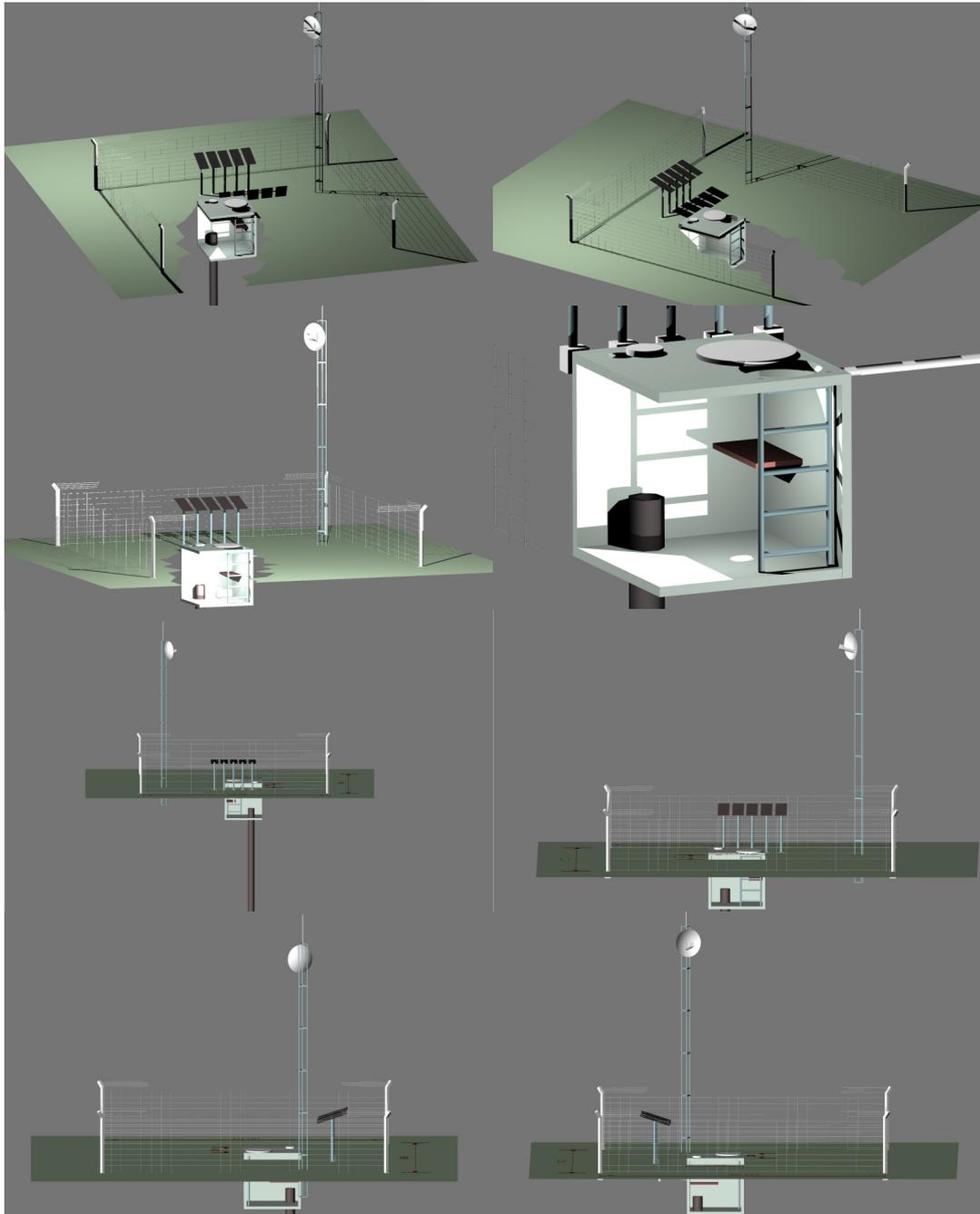
Figura 3 – Mapa de Localização da Opção “B” da estação sismológica

2.2 PROJETO DA ESTAÇÃO

Esta atividade foi desenvolvida pelos geólogo Alexandre Matos Seidel, o engenheiro civil Renato Pinto da Cunha e o engenheiro eletrcista Sidinei Sebastião Tomás, e consistiu na confecção do projeto final das estações apresentado a seguir:

- Torre de transmissão de dados de com 7,5 m de altura e fundação com 1,5 metros;
- Casa mata subterrânea de 2X2X2 metros com acesso ao poço e abrigo para os instrumentos;
- Planta solar com 5 painéis e um gerador eólico acoplado a torre;





Figura

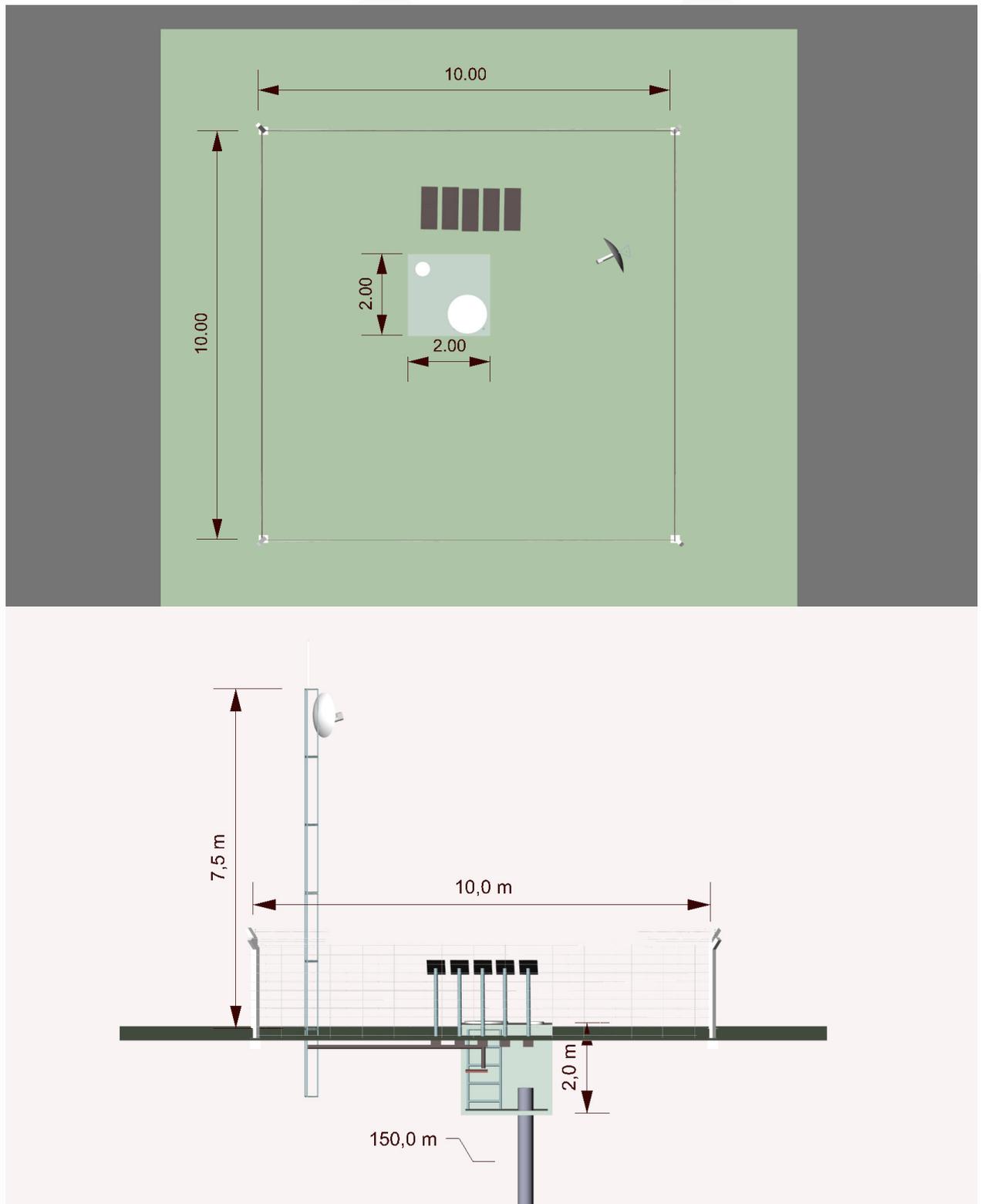


Figura 4 – Vistas e projetos da estação sismológica.

3 EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	PROFISSÃO / CREA
Alexandre Matos Seidel	Coordenador geral do projeto / CREA-DF 12276/D
Renato Pinto da Cunha	Engenheiro Civil
Sidinei Sebastião Tomás	Engenheiro Eletrecista

4 BIBLIOGRAFIA

SHEARER, P. M. & ORCUTT, J. A. Surface and near-surface effects on seismic waves – Theory and boreholes seismometer results. Bulletin of the Seismological Society of America, vol 77 n° 4 pag. 1168-1196.

GEOAnalises Sondagens e Monitoramentos LTDA
Alexandre Matos Seidel

