

Com exclusivo sistema  
M.R.N. – Monitoramento de  
**Repique e Nega**

**GEODIGITUS**

Instrumentação  
Eletrônica  
para Fundações

A mais alta tecnologia em geração de informações sobre estacas cravadas está mais acessível do que nunca.



# THORLOG

## — Monitoramento para Martelo Hidráulico

A Geodigitus apresenta seu mais novo produto para monitoramento de estacas cravadas por martelo hidráulico: o **THORLOG**.

Ele foi desenvolvido especificamente para este tipo de fundação e pode ser instalado em qualquer modelo de equipamento de cravação operando no mercado atualmente.

Os gráficos e demais dados gerados pelo **THORLOG** permitem aos engenheiros, operadores e demais profissio-

nais envolvidos no estaqueamento observarem a qualidade do trabalho a qualquer momento. A visualização pode ser feita *in loco* ou por transmissão de dados à distância, através de telemonitoramento por GSM e Internet.

O mercado de fundações com estacas cravadas tem assim um grande impulso, pois, agora você conta com uma poderosa ferramenta para o aumento da segurança, economia, produtividade e atendimento às normas brasileiras.



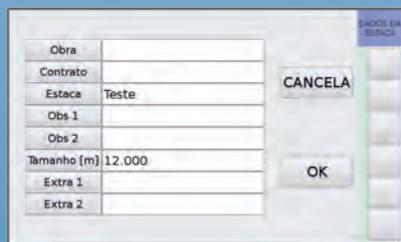
O telemonitoramento proporcionado pelo **THORLOG** permite que o engenheiro acompanhe o estaqueamento à distância e em tempo real, podendo orientar a equipe sobre alterações necessárias. Isso reduz custos, aumenta a segurança e permite que o profissional controle com eficiência várias obras ao mesmo tempo.

### Características:

- Fácil instalação em máquinas cravadoras de estacas;
- Alta precisão na medição de profundidade (efetuada por raio *laser*), inclinação (inclinômetro exclusivo), energia aplicada, número de golpes, entre outras;
- Tecnologia e fabricação totalmente brasileira;
- Fácil operação e interpretação da informação gerada;
- Telemonitoramento por GSM / Celular
- Descarga de dados para *Pendrive* USB, com detecção automática do dispositivo;
- Relatórios gerais de todo o estaqueamento e por estaca cravada;
- Relatório com posicionamento geodésico das estacas;
- Atualização remota do *firmware* pela Internet ou local por *Pendrive* USB;
- Envio automático das informações das estacas para armazenamento em nuvem (*Cloud Computing*). Isto permite acesso aos dados em velocidade até 100 vezes mais rápida do que nos processos usuais.



Teclado virtual para inserção de dados pelo operador



Dados da estaca

### Sistema M.R.N. – Monitoramento de Repique e Nega

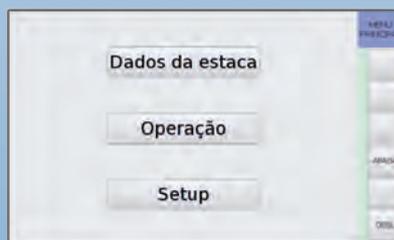
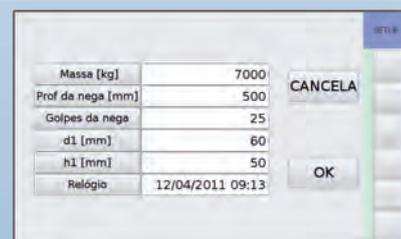
O M.R.N é um sistema exclusivo desenvolvido pela Geodigitus, em parceria com engenheiros e acadêmicos, que permite a medição automática e contínua do repique elástico e da nega durante a cravação da estaca.

Este sistema, baseado em um acelerômetro com campo de atuação de até 2000g, foi desenvolvido para funcionar em total

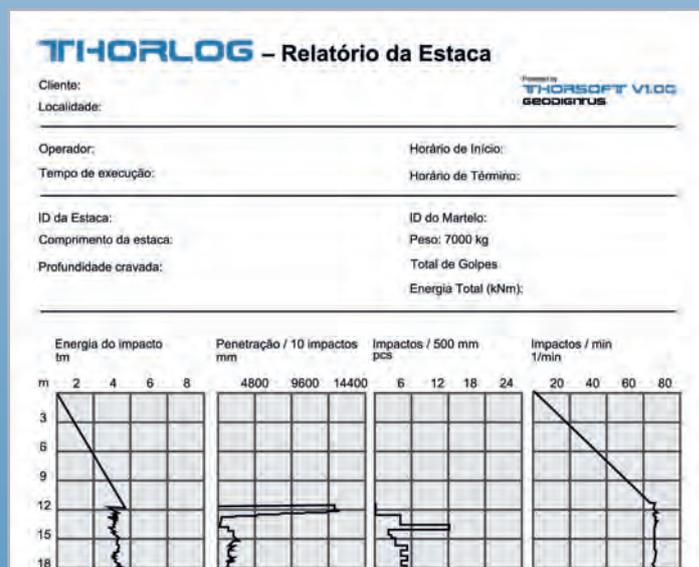
compatibilidade com o **THORLOG** (plug'n'play), permitindo, assim, o registro contínuo dos dados referentes ao repique elástico e nega.



Tela de configuração / Nega



Tela de menu geral



Relatório da estaca incluindo gráficos do processo de cravação.