

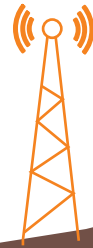
# AUTOMAÇÃO DE UMA MINA

## Ativado por meio de conectividade de alta disponibilidade

### CÉU ABERTO MINA SUBTERRÂNEA



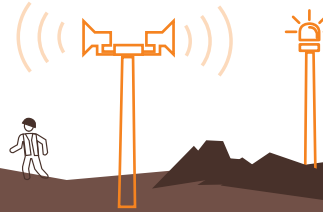
- Detecção de movimento de Terra / Inclinação / Proximidade
- Monitoramento da saúde do motorista / detecção de fadiga
- Controle de caminhão autônomo / controlado remotamente
- Medição dos níveis de poeira e água
- Monitoramento de equipamentos de britagem, bombas e sistemas de controle / Manutenção preditiva



### RED DIGITAL LMR

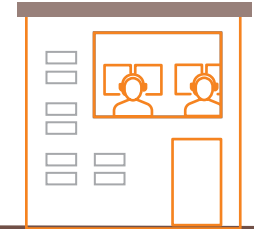
- Detecção de falha
- Notificações instantâneas
- Desligamento de emergência
- Registro de incidentes
- Comunicações imediatas por LMR, LTE / 4G, 3G ou Wi-Fi underground, no campo e corporativo

### SISTEMA DE VOZ, SIRENES E ALARME



- Conexão de uma extensa rede de sistemas de paging, sirenes, alarmes e vídeo-segurança
- Ativação remota para emergências
- Interoperabilidade imediata com Agências de Emergência e Segurança Pública

### CENTRO INTEGRAL DE OPERAÇÕES E GESTÃO



- Localização interna e externa
- Rastreamento de frota
- Check-in / check-out dos mineiros
- Comunicação imediata com agências de emergência
- Rastreie os veículos quanto à quilometragem, combustível, desgaste, etc.
- Cuidado e segurança dos mineiros