

Levantamento e Planejamento do Desenvolvimento da Energia Geotérmica

Características

u Tendência ao uso de energias renováveis

Muitos países em desenvolvimento tem problemas com energia, como a disparidade de energização entre regiões ou limitação na demanda de energia. Isto pode ser uma das causas que impedem a mitigação da pobreza e atrapalham o desenvolvimento econômico, fazendo com que haja a procura pelo desenvolvimento de energias baratas e limpas e abastecimento estável de energia à população. A energia geotérmica é uma energia renovável de produção genuinamente doméstica, que apresenta estabilidade de abastecimento e baixa emissão de substâncias que provoquem aquecimento global, que tem recebido atenção especial no que se refere à segurança da energia e aquecimento global.

u Ótimos resultados em consultoria relativa à energia elétrica

A Nippon Koei, por mais de 50 anos, tem trabalhado em planejamento e desenvolvimento de energia adequando aos problemas de cada país, e simultaneamente, prestando atendimento em consultoria em equipamentos e instalações necessárias ao fornecimento de energia, tais como usinas elétricas e sistemas de transformação e transporte de energia.

u Propostas que utilizam os benefícios de uma consultoria general

Por ser um consultor geral com experiência em várias especialidades como energia elétrica, engenharia civil, agricultura, planejamento urbano, etc. as soluções propostas não se limitam apenas ao desenvolvimento de fontes energéticas, mas de desenvolvimento regional e promoção das comunidades utilizando diretamente os recursos da energia térmica.

Descrição Geral ou Princípios do Sistema

u Levantamento do potencial geotérmico

É realizado um estudo das manifestações geotérmicas da superfície, e juntamente com estudo geofísico e geoquímico, são selecionados os locais apropriados como candidatos para desenvolvimento geotérmico.

u Análise e simulação de fluido geotérmico

É realizado um levantamento in loco da hidrologia e análise de modelo de transporte de calor e dinâmica do fluido geotérmico tridimensional para avaliar o potencial do uso geotérmico da região, fazer suporte na escolha de local e utilização mais adequada.

u Pesquisa, projeto, implantação e gestão da implantação de projetos para plantas de energia geotérmica

A Nippon Koei oferece serviços compreensivos no ciclo global de projetos de pesquisas para projetos de plantas de energia geotérmica em vários locais do mundo para projetar, implantar e gerir a implantação de tais projetos.



Sítio de perfuração de poços exploratórios (Ruanda)



Consulta com autoridades relevantes (Peru)



Pesquisa superficial geotérmica (Indonésia)



Pesquisa superficial geotérmica (Etiópia)

- u A utilização da energia geotérmica ajuda a reduzir o uso de combustíveis fósseis, e conseqüentemente a emissão de gás carbônico. Além dos benefícios ambientais, há expectativas de benefícios como empreendimento do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).
- u Há muitas regiões remotas como países em áreas de arquipélagos ou em regiões montanhosas em que a fonte de energia local depende de geradores a diesel. A substituição da energia diesel pela geotérmica pode reduzir os custos da geração de energia elétrica.
- u Com a substituição para a energia geotérmica, que tem produção genuinamente doméstica, traz expectativas de benefícios de redução na importação de combustíveis fósseis, e também pode permitir exportação de combustíveis fósseis extraídos no país, resultando em aquisição de divisas.

Implementações Realizadas ou Previstas

Resultados principais mais recentes:

- Projeto de construção de Central de Energia Geotérmica de Laguna Colorada, Fase 1 da primeira etapa
(2015 - Bolívia)
- Estudo de coleta e verificação das informações sobre o desenvolvimento geotérmico
(Novembro de 2015 - agosto 2016, Etiópia)
- Estudo de coleta e verificação das informações sobre o desenvolvimento geotérmico
(fevereiro de 2015 - agosto 2016, São Vicente e Granadinas)
- Estudo de coleta e verificação das informações sobre o desenvolvimento geotérmico
(2014 - República do Djibouti)
- Projeto de formulação M/P para o desenvolvimento geotérmico a nível nacional
(setembro 2013 a março de 2015, Etiópia)
- Pesquisa para o Projeto de Desenvolvimento Geotérmico na Região de Tacna, República do Peru
(setembro de 2013 a fevereiro de 2014)
- Estudo de viabilidade JCM para "Geração de energia geotérmica binária na República da União de Myanmar"
(julho de 2013 a março de 2014)
- Pesquisa para coleta de dados sobre o Desenvolvimento Geotérmico na República de Ruanda
(março de 2013 a setembro de 2013)
- Estudo para implantação da energia geotérmica em Nusa Tenggara Leste na Indonésia
(setembro de 2012 a fevereiro de 2013)
- Projeto do Plano Nacional Master de Energias Renováveis de El Salvador
(julho de 2011 a março de 2012)
- Estudo preliminar de desenvolvimento geotérmico no Vulcão Nevado Del Ruiz, na Colômbia
(junho de 2011 a setembro de 2012)
- Pesquisa para formulação de projetos e levantamento de dados na Indonésia e América Central e Sul através da JASE-W
(Em andamento desde abril de 2011)
- Envio de especialistas para promover a introdução de energias renováveis na Colômbia
(abril a maio de 2010)

Contato: Nippon Koei Co., Ltd., Overseas Consulting Administration
1-14-6 Kudankita, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8539, Japan.
Tel: +81-3-5276-7104 Fax: +81-3-5276-3326
URL: <http://www.n-koei.co.jp/english>