

**IE18994
47/22/12**

AFRICAN UNION

الاتحاد الأفريقي



UNION AFRICAINE

UNIÃO AFRICANA

Addis Ababa, Ethiopia P. O. Box 3243 Telephone: +251 11 551 7700 / Fax: +251 11 5 517 844
website: www.au.int

**PRIMEIRA SESSÃO ORDINÁRIA DO COMITÉ
TÉCNICO ESPECIALIZADO DA UNIÃO AFRICANA
EM MATÉRIA DE TRANSPORTES, INFRA-ESTRUTURAS
INTERCONTINENTAIS E INTERREGIONAIS,
ENERGIA E TURISMO
Lomé, Togo, 13 - 17 de Março de 2017**

DOCUMENTO TÉCNICO DO GRMF

Documento Técnico do GRMF

1. Antecedentes

Os recursos geotérmicos do Sistema do Rift da África Oriental (*East Africa Rift System – EARS*) têm um potencial para produzir mais do que 15,000 MWe (megawatts de electricidade). Contudo, este recurso é actualmente apenas utilizado de forma limitada nos países do EARS. A energia geotérmica é um recurso limpo, renovável, amigo do ambiente e natural que pode melhorar a produção mista de energia mas, o seu desenvolvimento está enfrentando muitos desafios.

Os principais desafios do desenvolvimento dos recursos geotérmicos nos EARS são entre outros: (i) Inadequada política e mecanismo de regulação para atrair investimento; (ii) Grande custo inicial da exploração e desenvolvimento do recurso geotérmico e (iii) Riscos na “exploração” do recurso e “desenvolvimento da energia”.

A Comissão da União Africana foi solicitada para jogar um papel na harmonização e coordenação da exploração e desenvolvimento da energia geotérmica no EARS pelos Ministros da Energia da Etiópia, Quénia, Ruanda, Tanzânia, Uganda, Burundi, Comores, Eritreia, República Democrática do Congo, Djibuti e Zâmbia através da assinatura da Declaração de Adis Abeba sobre a Energia Geotérmica em Junho de 2009.

Em 2012, a Comissão da União Africana (CUA), o Ministério Federal da Alemanha para Cooperação Económica e Desenvolvimento (BMZ) e o Fundo Fiduciário EU - África para Infra-estruturas via KfW Entwicklungsbank (KfW) criaram o Mecanismo de Mitigação do Risco Geotérmico (GRMF) como uma ferramenta financeira de apoio ao desenvolvimento da energia geotérmica na África Oriental. A GRMF é acolhida e gerida pela CUA, capitalizada com um montante inicial de 50 milhões de Euros. Além do fundo inicial, em 2014 o DFID contribuiu com 47 milhões de Libras.

O objectivo da Facilidade é o de encorajar os investidores públicos e privados bem como as parcerias público-privadas a desenvolver perspectivas geotérmicas para produção de energia na África Oriental, fornecendo subvenções a dois tipos de actividades: 1) Estudos de superfície para determinar a localização ideal dos poços de exploração e 2) Perfuração dos poços de exploração e teste da reserva bem como as estruturas físicas (electricidade, água e estrada de acesso) ligados as duas actividades.

O programa fornece subvenções para implantação, perfuração e teste de poços para assistir os Executantes a obter financiamento para os poços subsequentes e para o desenvolvimento de poços de campo.

Isto encoraja ainda os investimentos geotérmicos e melhora o acesso a equidade ou outras fontes de financiamento e assim joga um papel catalisador na produção da energia geotérmica como uma opção estratégica na planificação da expansão da energia da África Oriental.

O Programa GRMF que na primeira ronda de aplicação (2012) atingiu os seguintes 5 Países como Países piloto (Etiópia, Quénia, Ruanda, Tanzânia e Uganda) foi, a partir da segunda aplicação, avante (a partir de 2013) mais expandida, incluindo Burundi, Comores, Djibuti, RDC, Eritreia e Zâmbia.

2. Situação da Implementação da GRMF

A Tabela abaixo sumariza os projectos e subvenções concedidos, desembolsados e a situação da implementação em todas as Rondas de Aplicação das Subvenções da GRMF até a data.

Até agora, a GRMF concedeu um total de subvenções a 17 projectos qualificados na 1.^a, 2.^a e 3.^a Rondas. Na 4.^a Ronda de Candidaturas, lançada em Junho de 2016, 10 projectos foram qualificados e convidados a submeter pedido completo em Dezembro de 2016. Abaixo a lista de projectos, executantes, localização de projectos, subvenções concedidas a situação da implementação.

Resultados das três ondas de Aplicação da GRMF

Subvenções Concedidas na 1.^a Ronda de Aplicação lançada em 2012

Projecto	Candidato/ Executante	Tipo de Projecto	Subvenção Montante em USD	Assinatura da Subvenção / Situação
Dofan (Etiópia)	Geological Survey of Ethiopia (GSE)	Estudo de Superfície	976,872	3 de Março 2014 Cancelado
Corbetti (Etiópia)	Reykjavik Geothermal	Perfuração	5,594,821	26 de Maio 2014 Pendente
Bogoria-Silali (Quénia)	Geothermal Development Company (GDC)	Perfuração	4,251,652	3. ^o de Março 2014 Não iniciou
Longonot (Quénia)	Africa Geothermal International Ltd. (Agil)	Perfuração	6,098,941	27 de Novembro 2013 Iniciado

Subvenções Concedidas na 2.^a Ronda de Aplicação lançada em 2013

Karthala (Comores)	Bureau géologique des Comores	Estudo de Superfície	844,680	14 de Maio 2015 Finalizado
Fantale (Ethiopia)	Cluff Geothermal – Private	Estudo de Superfície	862,131	21 de Janeiro 2016 Finalizado

Tulu Moya (Etiópia)	Reykjavik Geothermal – Private	Estudo de Superfície	1,314,000	30 de Novembro 2015 Finalizado
Akiira One (Quênia)	Akiira One Ltd – Private	Perfuração	1,373,877	2 de Março 2016 Finalizado
Suswa (Quênia)	Geothermal Development Company (GDC)	Perfuração	4,845,202	Suspenso
Subvenções Concedidas na 3.ª Ronda de Aplicação lançada em 2014				
Barrier (Quênia)	Olsuswa energy ltd Privado	Estudo de Superfície	980,568	Aguardando que os Executantes completem por cartas as informações solicitadas
Butajira (Etiópia)	Cluff Geothermal – Privado	Estudo de Superfície	609,200	
Arta (Djibuti)	Djibouti Office for Development of Geothermal Energy	Estudo de Superfície	928,007	
Karthala (Comores)	Bureau géologique des Comores	Perfuração	8,328,856	
Fantale (Etiópia)	Cluff Geothermal – Privado	Perfuração	3,811,102	
Korosi (Quênia)	Geothermal Development Company Ltd	Perfuração	4,565,259	
Paka (Quênia)	Geothermal Development Company Ltd	Perfuração	5,162,910	
Kinigi (Ruanda)	Energy Development Corporation Ltd	Perfuração	4,439,444	

**Projectos Pré-qualificados convidados a submeter pedido complete na 4.^a
Ronda de Aplicação**

Projecto	Candidato/ Executante	Tipo de Projecto	Montante Potential de Subvenções em USD
Abaya (Etiópia)	Reykjavik Geothermal	Estudo de Superfície	1,852,000
Chepchuk (Quénia)	Maralal Energy Limited	Estudo de Superfície	1,458,424
Kibiro (Uganda)	Geothermal Resources Department	Estudo de Superfície	1,167,600
Arus (Quénia)	Arus Energy Limited	Estudo de Superfície	1,297,884
Homa Hills (Quénia)	Capital Power Limited	Estudo de Superfície	1,565,507
Alalobeda (Etiópia)	Geological Survey of Ethiopia (GSE)	Perfuração	8,159,000
Wando Ganet (Etiópia)	Orpower Twelve Inc	Perfuração	8,460,000
Boku (Etiópia)	Orpower Twelve Inc	Perfuração	8,100,000
Daguna Fango (Etiópia)	Orpower Twelve Inc	Perfuração	7,880,000
Possível SOMA total das obrigações (em milhões de USD)			39,940,415

3. Desafios da implementação

Os montantes do total das subvenções concedidas são de USD 16.9 milhões, USD 9.2 milhões e USD 28.8 milhões na Primeira, Segunda e Terceira Rondas de Aplicação respectivamente. O montante total desembolsado para os desenvolvedores e de cerca de USD 2.3 milhões além dos USD 58.5 milhões concedidos nas três (3) Rondas de Aplicação já concluídas. Contudo, deverá ser registado que a CUA deve ainda assinar acordos com os beneficiários qualificados na Terceira Ronda de Aplicação.

Apesar do crescente interesse e o número de Executantes beneficiários das subvenções indicando que o Programa GRMF experimenta significativos progressos, existe um certo número de desafios que afectam a eficácia e eficiência da implementação dos projectos bem como o desembolso de fundos para os beneficiários. Estes desafios vão do mecanismo de regulação nos Estados Membros, ambiente propício para o desenvolvedor privado, questões de capacidade ao nível dos Executantes bem como as questões das aquisições na CUA.

3.1 Desafios ao nível dos Executantes:

a. Qualidade dos Pedidos

Apesar dos esforços consentidos pela CUA na disseminação de informações para os intervenientes sobre a aplicação de procedimentos, a qualidade dos pedidos de de muitos executantes para subvenções não atinge os padrões e as exigências do Programa GRMF. Apenas cerca de 50% ou menos dos pedidos recebidos nas três (3) Rondas de Aplicação foi qualificado para as subvenções da GRMF. Por exemplo:

- Primeira Ronda de Aplicação: 5 projectos das 11 Manifestações de Interesse (Eols) foram qualificados para subvenções;
- Segunda Ronda de Aplicação: 4 projectos das 16 Eols foram qualificados para subvenções;
- Terceira Ronda de Aplicação: 8 projectos das 16 Eols foram qualificadas para subvenções.

b. Disponibilidade Limitada de Peritos

Muitos dos executantes, mais especificamente executantes públicos se confrontam com limitada capacidade para conceber e implementar projectos de energia geotérmica. Disto resulta uma pobre planificação e subestimativa de custos bem como atrasos na implementação dos projectos.

c. Mobilização de Fundos dos Executantes

As subvenções da GRMF cobrem custos que vão de 20% para infra-estruturas, 40% para projectos de perfuração e 80% para estudos de superfície. Os executantes de projectos são normalmente solicitados a mobilizar, eles mesmos, os custos remanescentes de projectos. Actualmente, muitos dos executantes têm problemas de

mobilização de fundos para implementar os seus projectos Os executante de projectos têm dificuldades para obter empréstimos bem como as garantias bancárias dos seus bancos locais. Os baixos níveis de mobilização de fundos dos executantes está também atrasando o desembolso de fundos do Programa GRMF uma vez que os fundos são normalmente libertos na base de certas metas do projecto.

3.2 Desafios ao nível do País

a. Mecanismos Legais e Institucionais:

Muitos dos Países elegíveis para as subvenções da GRMF têm falta de necessárias políticas e de mecanismos institucionais para apoiar tanto os executantes públicos como privados dos recursos da energia geotérmica. Mais frequentemente, as autorizações e as concessões de Governos são concedidas a executantes que não têm as necessárias competências para desenvolver projectos de desenvolvimento de energia geotérmica. Além disso, a ausência de incentivos fiscais tais como Acordos de Compra de Energia (PPAs) em muitos Países são desencorajadores e constroem os investimentos do sector privado e assim atrasam a implementação dos projectos. Por exemplo, a ausência de procedimentos PPA no sector da energia da Etiópia torna virtualmente impossível para os executantes de projectos participar no desenvolvimento da energia geotérmica.

b. Participação e Compromissos Limitados dos Países Beneficiários

Desde o início do Programa GRMF em 2012, a maioria dos executantes de projectos aos quais foram concedidas subvenções são da Etiópia. Isto sugere que há pobre resposta para a Facilidade da maioria dos Países beneficiários. Por exemplo: Burundi, RDC e Zâmbia nunca submeteram pedidos de subvenção a GRMF enquanto Eritreia, Uganda e Tanzânia submeteram pedidos mas não foram qualificados em todas as três (3) Rondas de Aplicação concluídas.

3.3 Desafios ao Nível da CUA

a. Procedimentos Complexos das Aquisições na CUA

O Programa GRMF está enfrentando significativas dificuldades nas suas actividades de aquisições no seio da CUA. Mais frequentemente, os procedimentos de aquisições no seio da CUA causam atrasos significativos devido a complexa natureza das regras de aquisições bem como a carga de trabalho da Divisão de aquisições. Devido a natureza específica dos projectos geotérmicos, não é desejável que sejam obedecidas as regras de aquisições e os procedimentos da CUA.

b. Atrasos no Desembolso de Fundos

Os atrasos no desembolso dos fundos da CUA para os executantes de projectos e consultores apresentam também dificuldades para o Programa GRMF, consultores bem como para os executantes de projectos. Por exemplo: a primeira Empresa de Consultoria para o Programa GRMF teve que cancelar o seu contrato com a CUA devido aos atrasos significativos no desembolso de fundos pelos trabalhos realizados pela Consultora.

1. 3.4. Desafios ao nível de apoio financeiro na GRMF

O apoio financeiro da GRMF para o programa de perfuração é limitado a apenas 40% dos custos de dois poços. Esta percentagem de apoio financeiro parece insuficiente, considerando que os executantes precisam mobilizar recursos para perfurar pelo menos três poços para confirmação do recurso geotérmico. Além disso, a infra-estrutura massiva (estradas de acesso, canalização de água) com enormes custos são necessárias para realização da perfuração das quais a GRMF cobre apenas 20% do total dos custos.

4. Recomendações e Vias a seguir

A gama de desafios com que confronta a implementação do Programa GRMF poderá ser tratada através de recomendações apresentadas na Tabela abaixo:

- Mobilização do fundos para novas rondas de candidaturas;
- Melhoria da modalidade de apoio financeiro do GRMF;
- Criação do programa de capacitação regional “Centro de Excelência Geotérmico de África”;
- Melhoria do quadro regulamentar para a participação do sector privado;
- Incentivo à Participação e o Compromisso dos Países Beneficiários;
- Melhoria dos processos de gestão do GRMF dentro da CUA.