

Albanie - Réhabilitation et aménagement de 8 sous-stations électriques (220 kV - 400 kV)

Assistance technique



Pays

Albanie

Client

KESH sh. a.
(Compagnie de l'Energie Albanaise)

Date

2006-2008

Montant des travaux

52 140 000 US \$

Prestations de Sogreah

- ▀ Assistance technique à Kesh pour la mise en oeuvre du projet (lancement des Appels d'Offres et supervision des travaux)

Contexte

Ce projet doit permettre de renforcer et de développer les principales installations de transport, afin :

- ◆ D'augmenter la capacité d'échange d'électricité de l'Albanie avec les pays voisins,
- ◆ De développer les installations de répartition du réseau d'électricité albanais pour répondre à la demande interne croissante.

Les équipements des sous-stations 220 kV sont anciens (plus de 20 ans) et nécessitent donc une réhabilitation importante. De plus, les pièces de rechange ne sont plus disponibles sur le marché.

Les systèmes de contrôle, gestion et protection sont également anciens et inappropriés. Plusieurs de leurs composants sont hors service.

Grâce aux récents financements internationaux, des appareillages modernes isolés au gaz SF6 ont été installés dans plusieurs sous-stations.

La majorité des études ont montré que des défauts sur le réseau de transport étaient dus aux anciens équipements (appareillages, sectionneurs, transformateurs de tension et de courant) et que les sous-stations étaient équipées de systèmes de mesure inefficaces. En outre, en périodes de charge de pointe, les principaux autotransformateurs sont surchargés.

Ces études ont permis de conclure que la plupart des composants du réseau de sous-stations 220 kV et 400 kV devaient être réhabilités, renforcés et développés.

Descriptif

Le projet comprend la réhabilitation et l'aménagement des 8 sous-stations :

- ◆ Centrales hydrauliques :
 - . Vau Deja (220/110kV)
 - . Fierza (220/110 kV)
 - . Komani (220 kV, uniquement la partie contrôle et gestion).
- ◆ Centrale thermique de Fieri (220/110/35 kV)
- ◆ Tirana 1 (220/110 kV)
- ◆ Elbasan 1 (220/110 kV et 2 (400/220 kV))
- ◆ Burreli (220/110 kV)

SETS/PHK/0206

Déroulement de l'étude

La mission se déroule en six phases.

Phase 1 : Prestations préalables à la construction

- ◆ Activités préliminaires
- ◆ Révision des projets :
 - . prévision de charge
 - . plan d'expansion de la production
 - . analyse du réseau, des flux de charges et de la stabilité
 - . étude du courant de défaut
 - . étude des systèmes de communication et de contrôle
 - . spécifications techniques ;
 - . programme de réalisation détaillé
- ◆ Documents de consultation des entreprises (devis estimatifs, délivrance des documents de consultation des entreprises)
- ◆ Période d'appel d'offres
- ◆ Dépouillement des offres
- ◆ Négociations contractuelles

Phase 2 : Assistance à la gestion de projet

- ◆ Manuel de réalisation de projet
- ◆ Coordination et liaison
- ◆ Réunions de chantier, programme de travail des entreprises
- ◆ Contrôle des coûts
- ◆ Procédures

Phase 3 : Révision des études détaillées et inspections en usine

- ◆ Plans d'exécutions
- ◆ Plans de recolement
- ◆ Procédures de tests et mise en service des équipements
- ◆ Tests en usine

Phase 4 : Supervision des travaux

- ◆ Chronogramme d'exécution et suivi des délais
- ◆ Assurance Qualité
- ◆ Supervision et inspection
- ◆ Mise en service

- ◆ Travaux additionnels, paiements des travaux effectués
- ◆ Rapports d'inspection
- ◆ Contrôle budgétaire et comptabilité de projet
- ◆ Plan d'Environnement
- ◆ Suivi des mitigations

Phase 5 : Elaboration des rapports

Phase 6 : Formation et transfert de technologie

- ◆ Programme de formation
- ◆ Formation à la gestion de projet
- ◆ Suivi de la formation