

Barrage hydroélectrique Tsankov Kamak, Bulgarie



• Vue de l'amont du côté gauche avec station météo



• Stations de télépendulum directes et inversées



• Nid d'instruments dans le corps du barrage



• Le barrage Tsankov Kamak, Devin, Bulgarie

GKM Consultants a reçu le mandat important de fournir l'ensemble de l'instrumentation et le système de télésurveillance du barrage Tsankov Kamak en Bulgarie. GKM Consultants a agi pour le compte d'Alpine Bau GmbH, l'entrepreneur général.

Le barrage Tsankov Kamak est situé près de la ville de Devin. C'est un barrage en béton à double arche qui a une hauteur de 130.5 m. Sa longueur de crête est de 468 m, son volume de 465 000 m³. La capacité du réservoir est de 110 900 000 m³.

GKM Consultants, en association avec des sous-traitants locaux, a fait la gestion de fourniture, d'installation et de mise en route de plus de 200 instruments pour mesurer des débits de fuite, des contraintes, des inclinaisons, des déplacements, des températures, des pressions de fondations, des accélérations sismiques, des paramètres météorologiques, etc. Par ailleurs, un système complet d'acquisition automatique de données a été installé dans le barrage via un réseau à fibre optique.

Afin de faciliter la gestion des mesures collectées par le système, GKM Consultants a fourni le logiciel complet Vista Data Vision de visualisation des données. Informations et mesures pertinentes sont affichées sous forme de graphiques et de tableaux sur la console centrale ou des écrans distants. Cette approche a rendu facile aux ingénieurs et opérateurs la tâche du suivi du comportement du barrage. Les mêmes informations ont été accessibles via Internet grâce au module de navigation web.