

**ΦΡΑΓΜΑ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΜΩΜΟΒΟΣΗΙ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΕ ΜΩΜΟΒΟΣΗΙ,
MUSAKASHI ΚΑΙ LUSITU ΣΤΗΝ ΖΑΜΠΙΑ**

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ

Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός, Ε.Μ.Π.

Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της Z&A Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ

Σουηδίας 57, Τ.Κ. 10676 Αθήνα - Αττική, Ελλάδα,

Τηλ.: 210 7220072, Email:central@z-a.gr, website:www.z-a.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΛΕΞΗΣ

Η παρουσίαση αναφέρεται κυρίως στη μελέτη και κατασκευή του φράγματος Mwomboshi στη Ζάμπια, το οποίο έχει μήκος περί τα 1.800m, ύψος 26m και θα εξυπηρετεί περίπου 5.000 εκτάρια (50.000 στρέμματα) αρδευόμενης έκτασης. Το έργο αναπτύχθηκε από το Υπουργείο Γεωργίας της Ζάμπια (MoA) με χρηματοδότηση από το "Irrigation Development and Support Project" (IDSP) της Παγκόσμιας Τράπεζας (WB). Η Z&A Consulting Engineers εκτέλεσε όλα τα στάδια της μελέτης του έργου, και επέβλεψε την κατασκευή από την κινεζική εταιρεία Anhui Foreign Economic Construction Co Ltd (AFECC).

Ο ιδιαίτερα επιμήκης άξονας του φράγματος, λόγω της εξαιρετικά ήπιας τοπογραφίας της κοιλάδας (3,5-6%) οδήγησε στην επιλογή κατασκευής ενός κεντρικού υπερχειλιστή από σκυρόδεμα στην περιοχή της κοίτης του ποταμού, με εκατέρωθεν λιθόρριπτα πρανή αργιλικού πυρήνα. Αυτός ο τύπος σύνθετης διατομής ήταν ο πλέον αποδοτικός οικονομικά, καθώς ένας συμβατικός πλευρικός υπερχειλιστής θα είχε ιδιαίτερα μεγάλο μήκος. Παράλληλα, ο κεντρικός υπερχειλιστής συνδυάστηκε με τα απαιτούμενα προσωρινά έργα εκτροπής, καθώς δύο κεντρικά μπλόκ αφέθηκαν ως προσωρινή «τάφρος εκτροπής» κατά την κατασκευή και η αναγκαία σκυροδέτηση έγινε την τελευταία ξηρή περίοδο, οπότε και υπήρχε μειωμένη πιθανότητα πλημμυρικών γεγονότων.

Παρουσιάζεται ακόμη η χρήση του διαθέσιμου εδάφους (ιλύες χαμηλής προς μέτριας πλαστικότητας λατεριτικής προέλευσης) για τον πυρήνα του φράγματος, η χρήση λίθων λατομείου, μετά από κοσκίνισμα και έκπλυση, για τις ζώνες αποστράγγισης και φίλτρων, καθώς και η κουρτίνα τσιμεντενέσεων, η οποία ήταν ιδιαίτερος απαιτητική ιδίως στην περιοχή του υπερχειλιστή.

Στη συνέχεια, η παρουσίαση περιλαμβάνει στοιχεία από την κατασκευή των τριών αρδευτικών έργων που κατασκευάζονται στα πλαίσια του IDSP και τα οποία είναι: έργο Mwomboshi στα κεντρικά της χώρας, 5.000 εκτάρια εξυπηρετούμενα από το φράγμα Mwomboshi; έργο Musakashi στα βόρεια της χώρας, 800 εκτάρια εξυπηρετούμενα από δύο αντλιοστάσια στον ποταμό Kafue; και έργο Lusitu στα νότια της χώρας, περίπου 240 εκτάρια εξυπηρετούμενα από ένα αντλιοστάσιο στον ποταμό Zambezi.

Τέλος, γίνεται αναφορά σε ιδιαίτερα θέματα διαχείρισης και συντονισμού εργοταξίων, όπως σε προβλήματα επικοινωνίας, σε θέματα κατανόησης των συμβατικών και λοιπών απαιτήσεων του έργου, στην ανάγκη εξασφάλισης αρδευτικού νερού για ήδη καλλιεργούμενες εκτάσεις κατόντη του φράγματος κλπ.