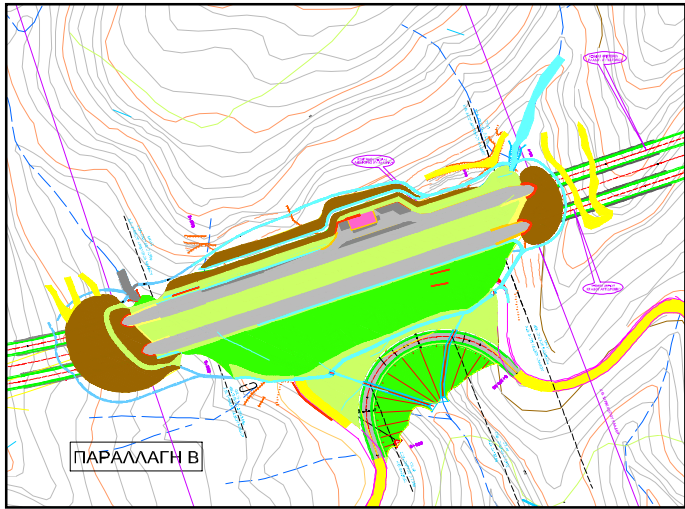


**ΕΡΓΟ/PROJECT : (03053)Ε.Ο.Α.Ε. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΕΠΙΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ Τ7 / ΕΓΝΑΤΙΑ HIGHWAY - FINAL DESIGN OF REINFORCED EMBANKMENT FOR THE REPLACEMENT OF THE T7 BRIDGE**

**ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ/LOCATION :** ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΤΜΗΜΑ 2.4. "ΑΡΑΧΘΟΣ-ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ"  
 EGNATIA HIGHWAY, PART 2.4. "ARACHTHOS-PERISTERI"

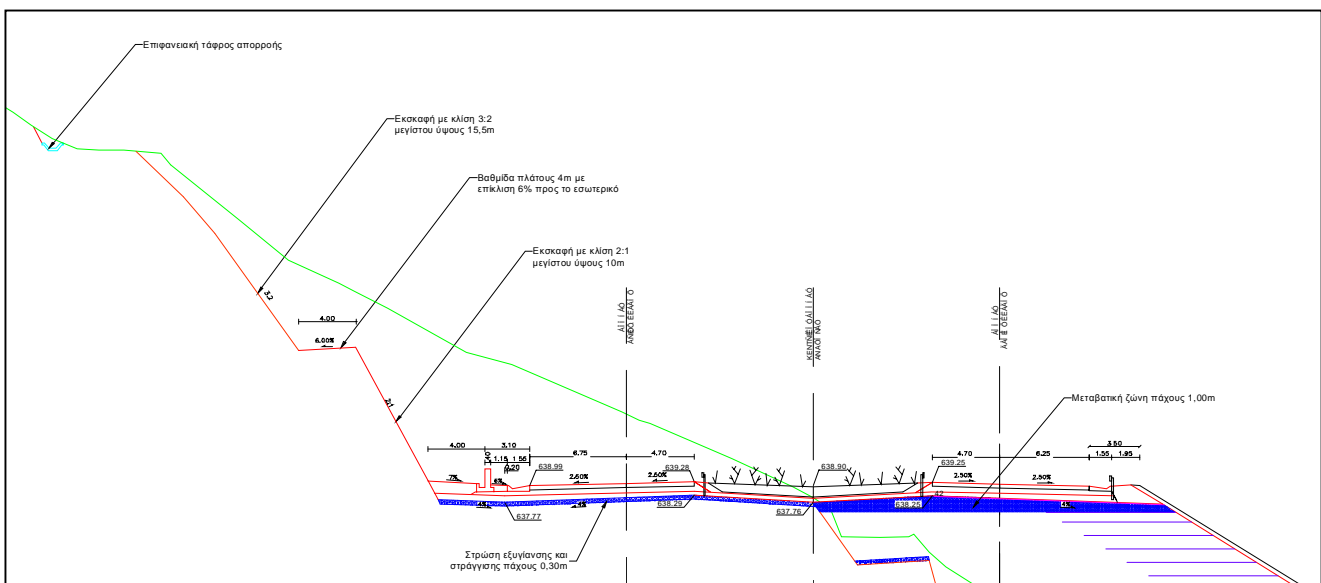
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ / PERIOD :** 2003

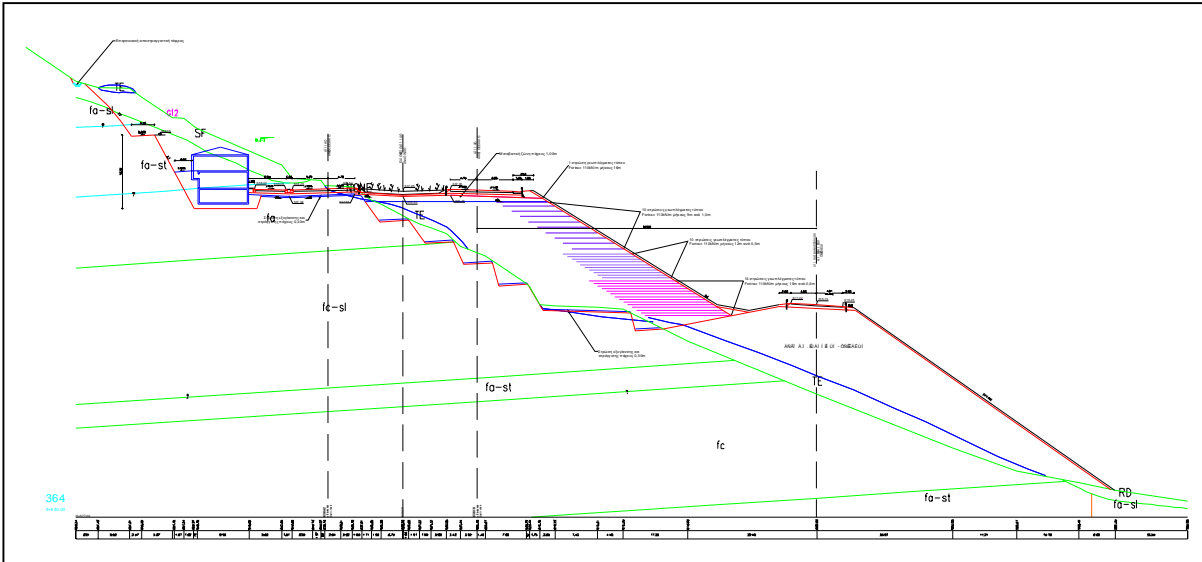
**ΑΝΑΔΟΧΟΣ/CONTRACTOR:Κ/ΕΙΑ:** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε., ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε., ΤΕΡΝΑ Α.Ε.  
 ΑΘΗΝΑ ΑΕΤΒ & Τ.Ε./J/V HELLINIKI ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ S.A., ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ S.A., ΤΕΡΝΑ S.A., ΑΘΗΝΑ ΑΕΤΒ.



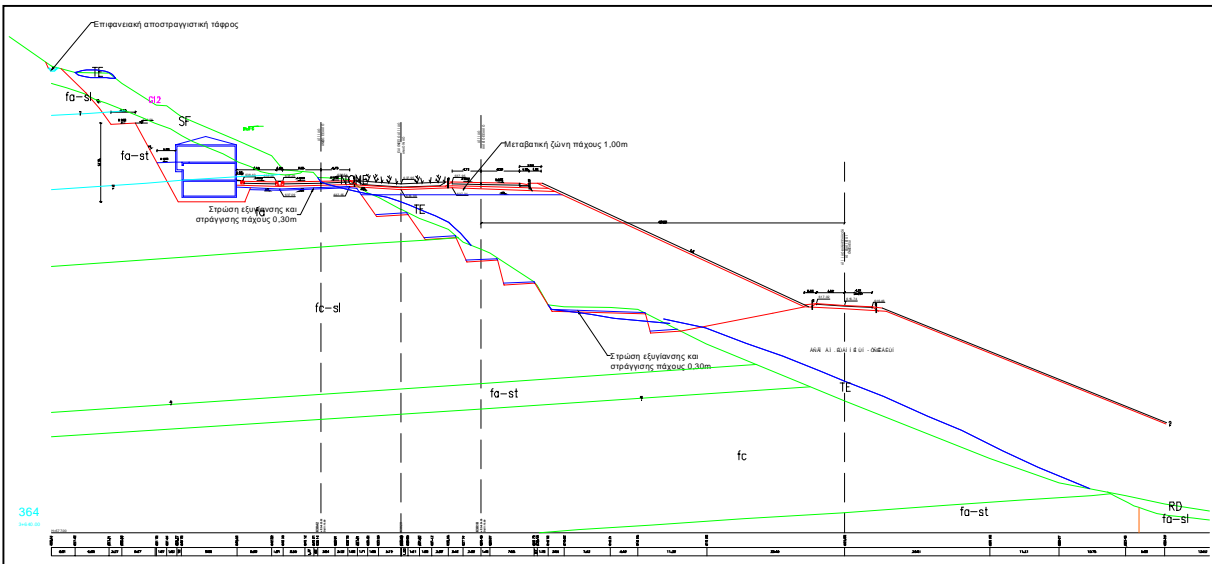
Το έργο αναφέρεται στην οριστική μελέτη του τμήματος μεταξύ των σηράγγων Τ6 και Τ8 της Εγνατίας Οδού στο Τμήμα 2.4, το οποίο αποτελείται από επίχωμα για τον δεξιο κλάδο σε αντικατάσταση της αρχικά προταθείσας ημιγέφυρας Τ7 και όρυγμα για τον αριστερό. Το επίχωμα βρίσκεται ανάντη έτερου επιχώματος για την παραλλαγή της Εθνικής Οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και τα δύο επιχώματα εμπλέκονται. The project included the final design of the section between tunnels T6 and T8 of Egnatia Highway (section 2.4), which consisted of an embankment for the right branch to replace the originally designed bridge T7 and a cut for the left. The embankment is above another embankment of Ioannina-Trikala Highway the two embankments are influencing each other.

Η αρχική πρόταση περιελάμβανε την μελέτη του επιχώματος ως οπλισμένου με κλίση πρανούς 2:3 (υ:β) πάνω από το ήδη μελετημένο οπλισμένο επίχωμα της Εθνικής Οδού. Ακολούθως το επίχωμα ξανασχεδιάστηκε για λόγους σύγκρισης ως άοπλο με ήπια κλίση (1:2) πάνω από το - άοπλο και αυτό - επίχωμα της Εθνικής. The original proposal included the design of a geosynthetics reinforced embankment with a 2:3 inclination above the already designed reinforced embankment of the National Highway. In addition, the embankment was redesigned without any reinforcement with a 1:2 inclination above the Highway embankment - which was also redesigned without any reinforcement.



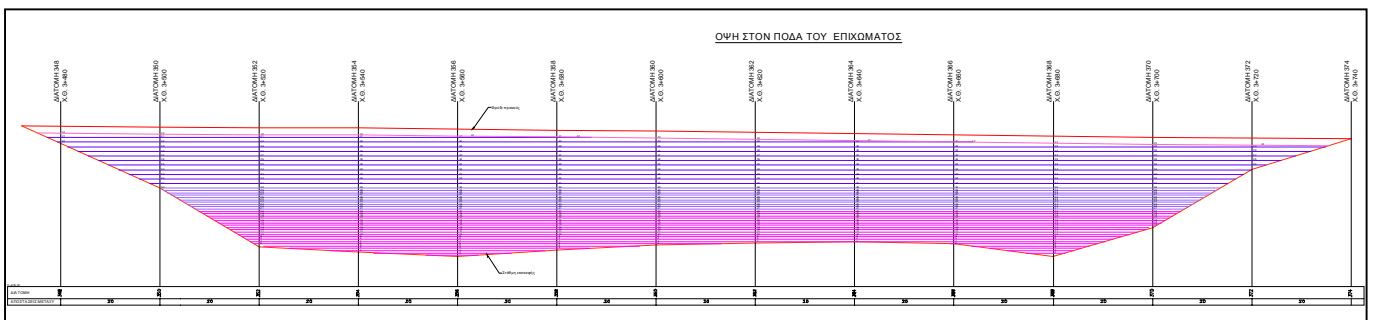


Πρώτη λύση: Οπλισμένο επίχωμα με κλίση 2:3 πάνω από οπλισμένο επίχωμα.  
 First solution: Reinforced embankment with a 2:3 inclination above a reinforced embankment.



Δεύτερη λύση: Άοπλο επίχωμα με κλίση 1:2 πάνω από άοπλο επίχωμα.  
 Second solution: Unreinforced embankment with a 1:2 inclination above an unreinforced embankment.

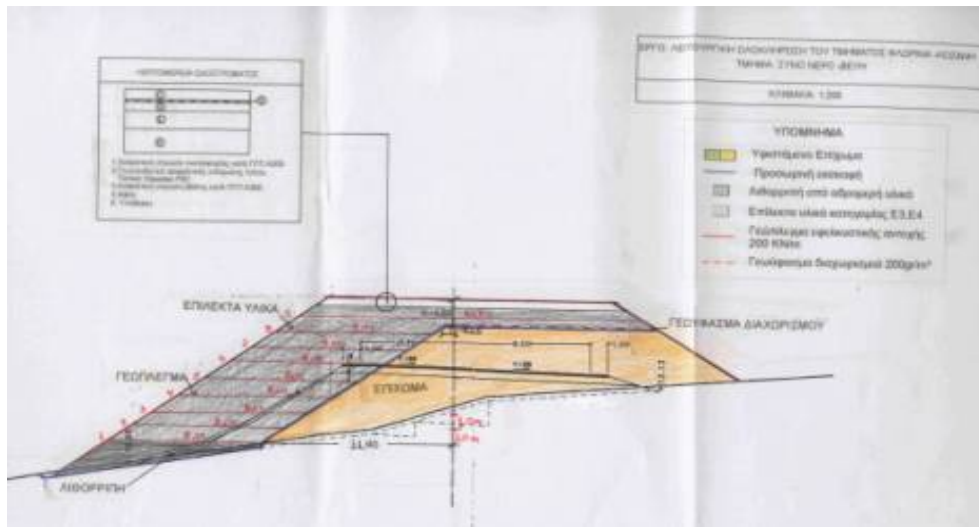
Το έργο περιλαμβάνει την μελέτη του οπλισμένου επιχώματος και του ανάντη ορύγματος, την συνοπτική προμέτρηση - προϋπολογισμό, την τεχνική περιγραφή των εργασιών κατασκευής του οπλισμένου επιχώματος καθώς και την συγγραφή του Σχεδίου και του Φακέλλου Ασφάλειας και Υγείας.  
 The project includes the design of the reinforced embankment, the final budget estimate, the technical description of the construction works and also the Health and Safety Plan and Map.



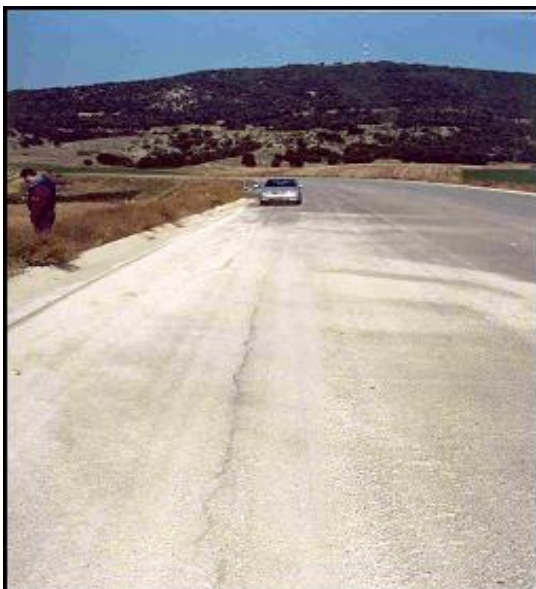
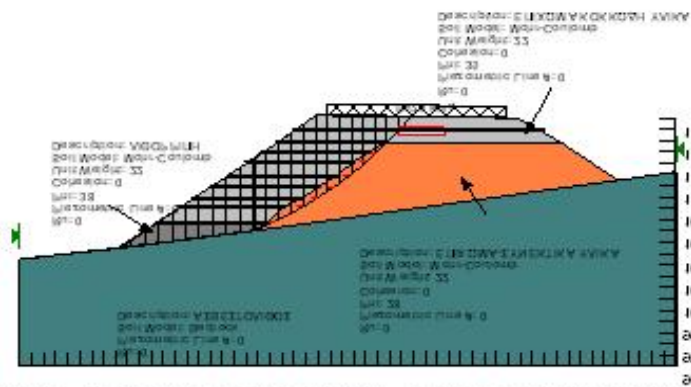
**ΕΡΓΟ/PROJECT: ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ ΝΕΑ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑ-ΕΔΕΣΣΑ-ΦΛΩΡΙΝΑ-ΓΙΟΥΓΚΟΣΛΑΒΙΚΑ ΣΥΝΟΡΑ/NATIONAL ROAD CHALKIDONA-EDESSA-FLORINA-JUGOSLAVIAN BORDERS.**



**ΑΝΑΔΟΧΟΣ/CONTRACTOR: ΑΘΗΝΑΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΤΕ/ATHINAIKI TECHNIKI S.A**  
**ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ/LOCATION: ΞΙΝΟ ΝΕΡΟ - ΒΕΥΗ - Β.ΕΛΛΑΔΑ/XINO NERO-VEVI-NORTH GREECE.**  
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ/PERIOD: 2002**



**ΠΕΡΙΨΩΣΗ II  
 ΦΑΣΗ ΝΕΩΣΛΑΒΙΑΣ  
 ΟΜΟΙΟΤΗΤΟ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ  
 ΛΕΩΝ/ΑΝΑΜΕΤΩΣΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ  
 ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ  
 ΟΔΟΥ**



Η εδαφοτεχνική έρευνα περιλάμβανε την εκτέλεση (11) δειγματοληπτικών γεωτρήσεων και την εγκατάσταση πιεζομέτρων και κλισιομέτρων σε χαρακτηριστικές θέσεις. Η γεωτεχνική μελέτη αφορούσε την μεθοδολογία ανακατασκευής των επιχωμάτων με τη χρήση γεωσυνθετικών υλικών και αντιβάρων ποδός .

The geotechnical investigation included the performance of eleven sampling borholes and the installation of piezometers and inclinometers at characteristic locations. Geotechnical design for embankments rehabilitation involved the use of reinforcing geosynthetics and toe counter weights.

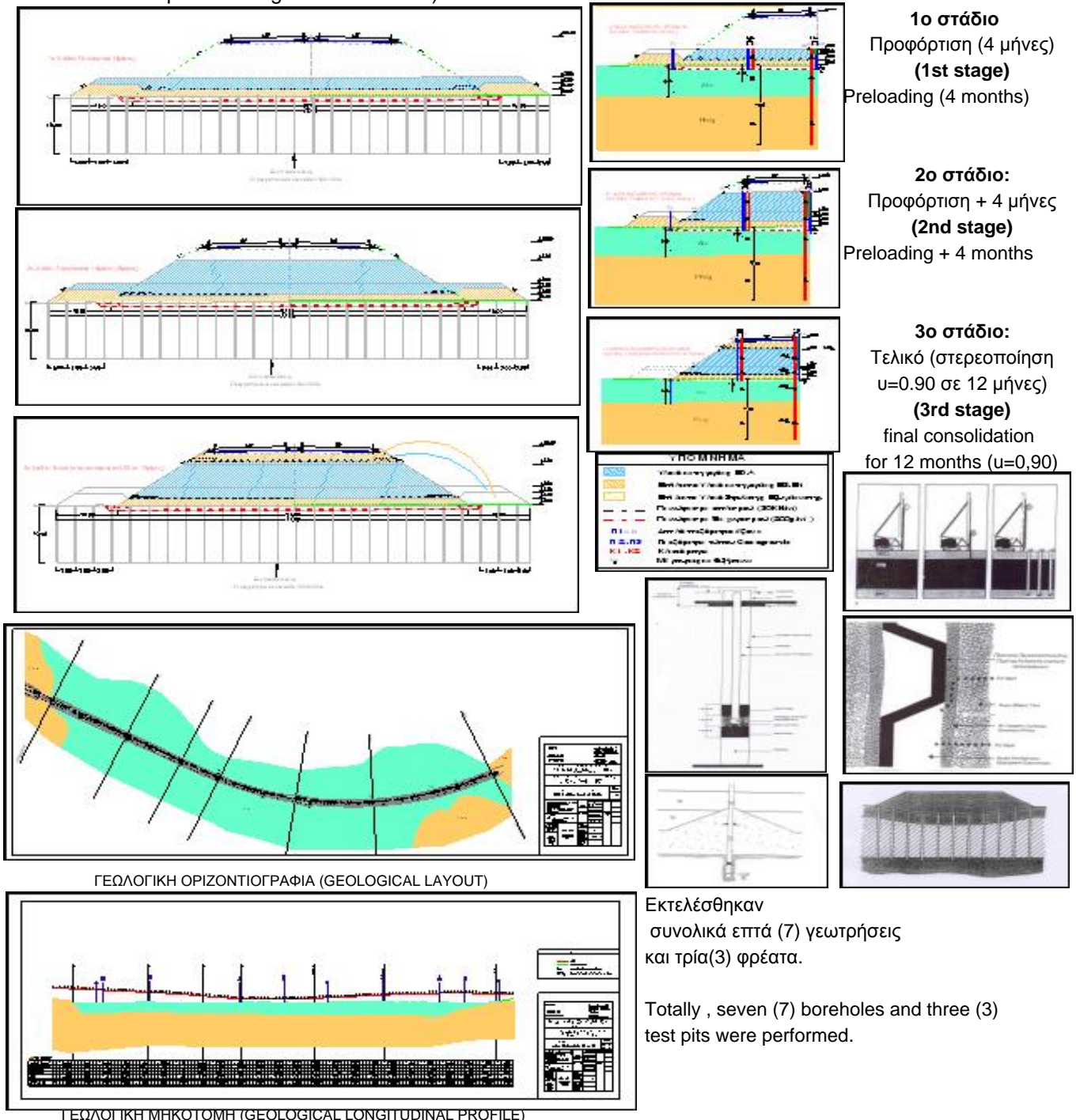
**ΕΡΓΟ/PROJECT : (0026) ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ Ε.Ο. ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ - ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΑΝΤΙΡΡΙΟ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ - ΕΥΡΕΙΑ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΑΓΡΙΝΙΟΥ / IMPROVEMENT OF THE NATIONAL ROAD ANTIRION - AMFILOCHIA INCLUDING AGRINIO DEVIATION ROAD.**



**ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ/LOCATION :** ΥΠΟΤΜΗΜΑ Γ (Χ.Θ. 18+200-34+ 000)/SUBPART FROM CH.18+200-34+000  
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ / PERIOD :** ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2000/APRIL - NOVEMBER 2000

Αντικείμενο του έργου ήταν η διαστασιολόγηση των πρόσθετων μέτρων βελτιστοποίησης της αντοχής του υπεδάφους που αφορούσαν την κατασκευή των επιχωμάτων από Χ.Θ. 25+610 έως Χ.Θ. 28+370 (εξυγίανση, κατακόρυφα στραγγιστήρια, σταδιακή κατασκευή επιχωμάτων μέγιστου ύψους 10m περίπου).

Geotechnical design of additional improvement measures for the subsoil bearing capacity related to the construction of embankments from ch. 25+610 to ch. 28+370 (remediation layers, vertical drains, staged construction for up to 10m high embankments).

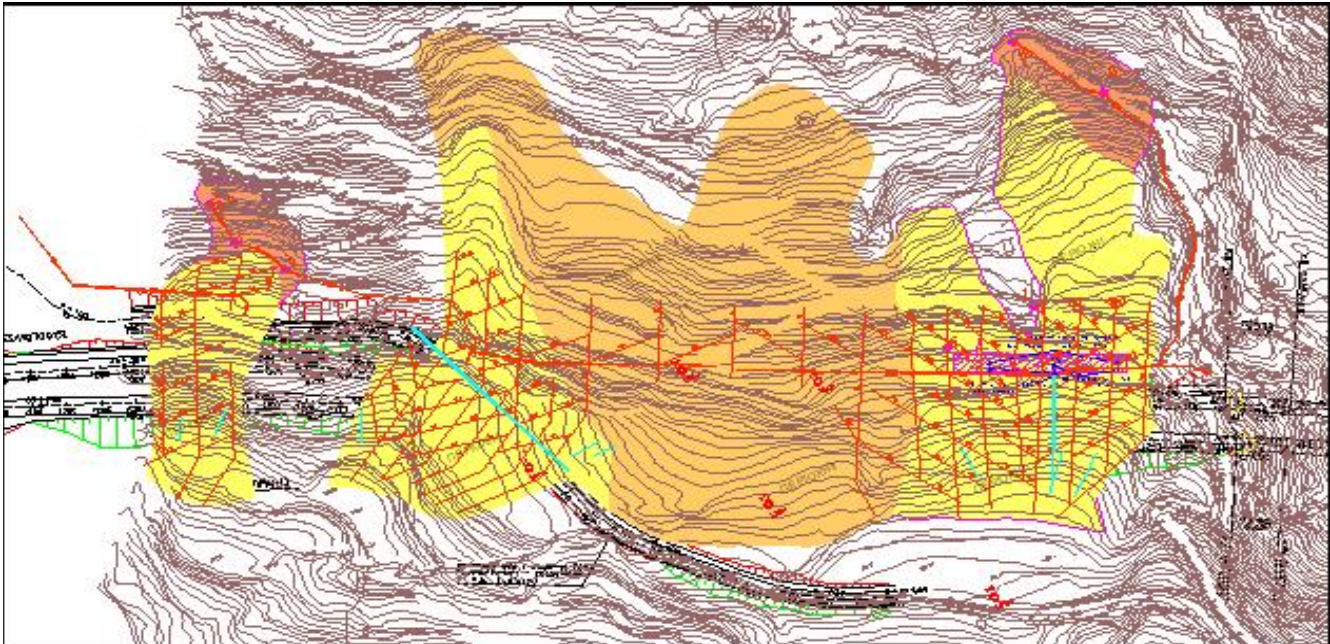


**ΕΡΓΟ/PROJECT : (0070) ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ - ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΗΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗΣ ΑΠΟ Χ.Θ. 25+270 ΕΩΣ Χ.Θ. 25+860 / FINAL GEOLOGICAL-GEOTECHNICAL STUDY OF LANDSLIDE AREA AT KRYSTALLOPIGI FROM CH. 25+270 TO CH. 25+860**

**ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ/LOCATION :** ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ 1.1.5-1.1.6 "ΝΕΟΧΩΡΙ - ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗ" / ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ - SECTION 1.1.5-1.1.6 "ΝΕΟΧΟΡΙ - ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΙΓΙ"

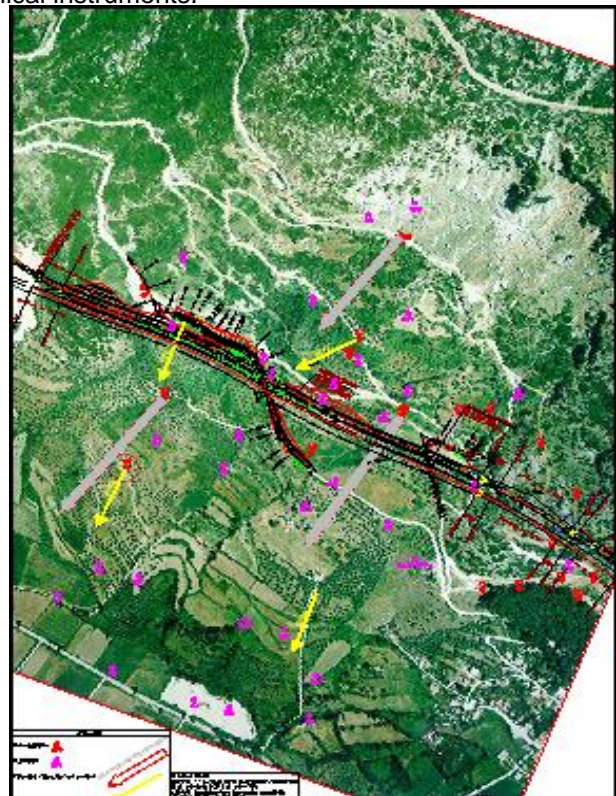
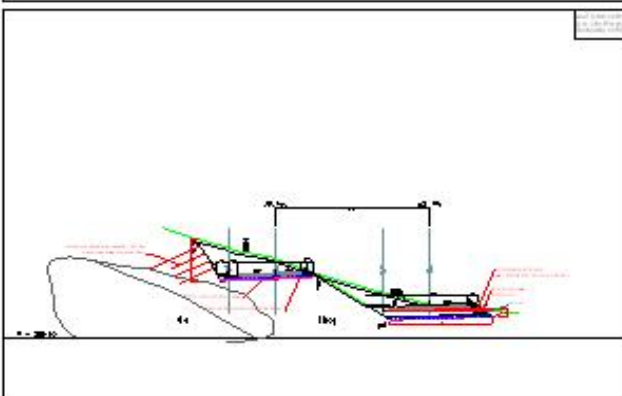
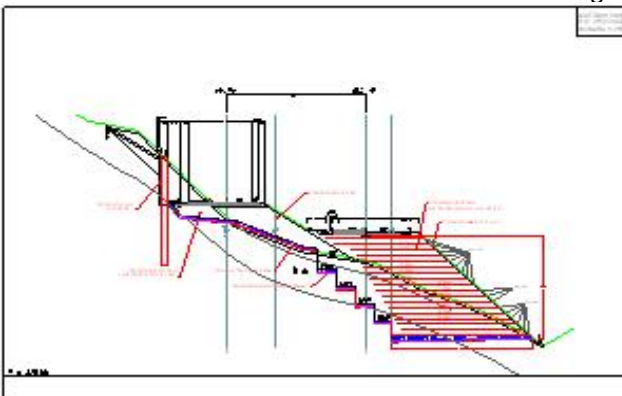
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ / PERIOD :** 2000 - 2003

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ/CONTRACTOR:** ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. / ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ S.A.



Το έργο περιλαμβάνει την γεωλογική αποτύπωση και μελέτη, την γεωτεχνική έρευνα, την γεωλογική - υδραυλική αξιολόγηση της περιοχής, την γεωτεχνική μελέτη και σχεδιασμό των χωματουργικών έργων, την υδραυλική μελέτη της περιοχής καθώς και την παρακολούθηση της περιοχής με χρήση γεωτεχνικών οργάνων.

The project included the geological mapping and study, the geotechnical investigation, the geological - hydraulics evaluation of the area, the geotechnical study and design of the cuts and embankments, the hydraulics study as well as the observation of the area with the use of geotechnical instruments.



**ΕΡΓΟ/PROJECT :** (00004)ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΙΟΛΙΑ, Ν.ΚΑΣΤΕΛΛΟΡΙΖΟΥ.

**WATER POND, ΚΙΟΛΙΑ, ΚΑΣΤΕΛΛΟΡΙΣΟ ISLAND.**

**ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ/LOCATION :** ΝΗΣΟΣ ΚΑΣΤΕΛΛΟΡΙΣΟ/ΚΑΣΤΕΛΛΟΡΙΣΟ ISLAND.

**ΠΕΡΙΟΔΟΣ / PERIOD :** 2000 - 2001

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ/CONTRACTOR:** Ζ.Σ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΑΚΗΣ ΑΤΕ/Ζ.Σ. CHARALAMBAKIS S.A.



Γενική όψη / General view  
Νοέμβριος/November 2001

Λεπτομέρειες κατά την κατασκευή  
Details during construction



Οκτώβριος/October 2000



Σεπτέμβριος/September 2001

Υπηρεσίες γεωτεχνικού συμβούλου και ποιοτικού ελέγχου κατά την φάση της κατασκευής λιμνοδεξαμενής χωρητικότητας 82000 m<sup>3</sup>. Η στεγανότητα του έργου επιτεύχθηκε με τη χρήση γεωμεμβράνης HDPE πάχους 1,0 mm.

Geotechnical consulting and quality control during the construction stage of a 82.000 m<sup>3</sup> water- pond, water - prooved by means of HDPE geomembrane of 1,0 mm thickness.