

Μεταλλευτικό Έργο Επέκταση Επιχώματος Απόθεσης Καταλοίπων Επεξεργασίας Βωξίτη Νομός Βοιωτίας, Κεντρική Ελλάδα

Έργο

Προπαρασκευαστικά έργα για το 2^ο στάδιο απόθεσης καταλοίπων επεξεργασίας βωξίτη στον Αγ. Νικόλαο Βοιωτίας, στις εργοστασιακές εγκαταστάσεις του Ομίλου Επιχειρήσεων Μυτιληναίος Α.Ε.

Κόστος Κατασκευής

Συνολικό κόστος: περίπου € 1,5 εκ.

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Σχεδιασμός: 2017

Κατασκευή: 2017 - 2018

Περιγραφή Έργου

- Επέκταση θολωτού οχετού
 - Ωφέλιμες διαστάσεις: 2,5m x 2,5m
 - Μήκος: ~430m
 - Υψος υπερκειμένων: ~60m
- Νέα οδός εξυπηρέτησης οικισμού Ταρσού
 - Μήκος οδού: ~1.400m
 - Πλάτος οδοστρώματος: 5,5m
 - Μέγιστο ύψος ορυγμάτων: ~12m
 - Μέγιστο ύψος επιχώματων: ~6m
 - Μέγιστο ύψος τοίχων: ~5m

Γεωλογία

Ασβεστόλιθοι, χαλαρές ποτάμιες αποθέσεις, ασβεστολιθικά κορήματα

Περιγραφή Εργασιών

- Οριστική στατική μελέτη θολωτού οχετού
- Οριστική υδραυλική μελέτη θολωτού οχετού
- Οριστική μελέτη οδοποιίας
- Οριστική γεωτεχνική μελέτη χωματουργικών έργων οδοποιίας (ορύγματα, άσπλη επιχώματα, τοίχοι με συρματοκιβώτια)
- Προμέτρηση - Προϋπολογισμός

Λεπτομέρειες Κατασκευής

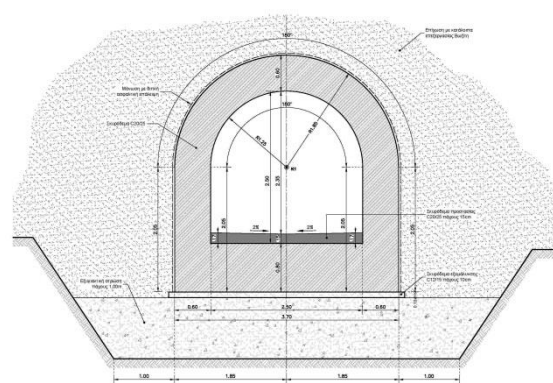
- Σχεδιασμός θολωτού οχετού σε μεγάλο ύψος υπερκειμένων
- Διαμόρφωση οδοποιίας σε δυσχερές φυσικό ανάγλυφο

Εργοδότης

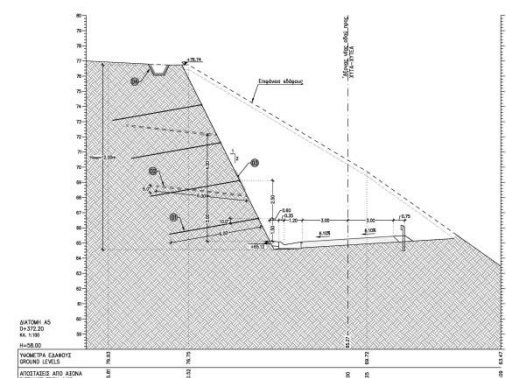
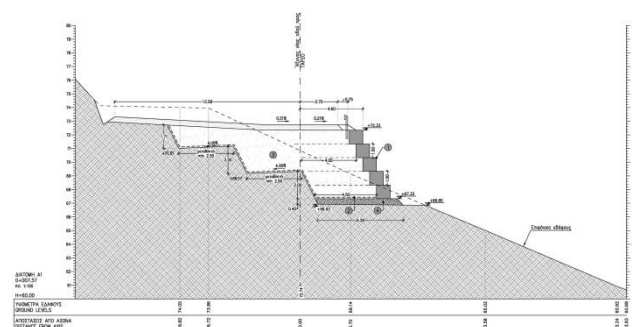
Όμιλος Επιχειρήσεων Μυτιληναίος Α.Ε. (ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Α.Ε.)



Γενική Άποψη περιοχής έργου



Τυπική Διατομή θολωτού Οχετού



Διατομές οδού

Μεταλλευτικό Έργο

Επίχωμα Απόθεσης Καταλοίπων Επεξεργασίας Βωξίτη

Νομός Βοιωτίας, Κεντρική Ελλάδα

Έργο

Χερσαία απόθεση καταλοίπων επεξεργασίας βωξίτη στην περιοχή Αγ. Αθανασίου, νότια των εργοστασιακών εγκαταστάσεων της εταιρείας «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»

Κόστος Κατασκευής

Συνολικό κόστος: περίπου € 34 εκ.

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Σχεδιασμός: 2005, 2009, 2011

Κατασκευή: 2009 – σήμερα

Περιγραφή Έργου

- Σχεδιασμός επιχώματος πέντε φάσεων ξηράς απόθεσης καταλοίπων επεξεργασίας βωξίτη σε ιδιόκτητη περιοχή πλησίον του εργοστασίου
- Συνολική επιφάνεια κάλυψης: ~ 600.000 m²
- Συνολικό μέγιστο ύψος απόθεσης: ~ 60m
- Συνολικός όγκος υλικού απόθεσης: ~ 17 εκ. m³
- Συνολικό βάρος υλικού απόθεσης: ~ 32 εκ. ton

Γεωλογία

Ασβεστόλιθοι, χαλαρές ποτάμιες αποθέσεις, ασβεστολιθικά κορήματα

Περιγραφή Εργασιών

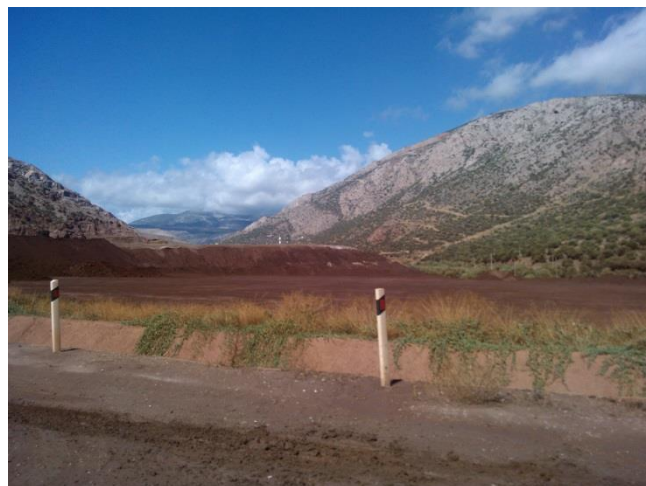
- Γενική μελέτη επιχώματος απόθεσης
- Οριστική μελέτη επιχώματος απόθεσης
- Εξέταση εναλλακτικών λύσεων
- Σχεδιασμός σταδίων απόθεσης
- Σχεδιασμός υδραυλικών έργων
- Καθορισμός αλληλουχίας κατασκευής
- Τεχνική περιγραφή εργασιών κατασκευής σταδίων απόθεσης
- Προμέτρηση – Προϋπολογισμός σταδίων απόθεσης
- Τεύχη Δημοπράτησης

Λεπτομέρειες Κατασκευής

- Διαμόρφωση επιχώματος απόθεσης σύμφωνα με το φυσικό ανάγλυφο
- Διαμόρφωση πρανών με κλίση 1:3 (ύψος: πλάτος)
- Απόθεση υλικού (κυρίως χωρίς συμπίκνωση)
- Σχεδιασμός συμπυκνωμένων ζωνών απόθεσης μέγιστου πλάτους 50m
- Σχεδιασμός υδραυλικών διευθετήσεων των ρεμάτων που διέρχονται από την περιοχή με διευθέτηση κοίτης και κατασκευή οχετού πεταλοειδούς διατομής
- Σχεδιασμός περιμετρικών τάφρων αποστράγγισης

Εργοδότης

Όμιλος Επιχειρήσεων Μυτιληναίος Α.Ε. (ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ)



Γενική διάταξη του χώρου απόθεσης καταλοίπων βωξίτη

Βιομηχανικό - Μεταλλευτικό Έργο

Νέες Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Βωξίτη

Νομός Βοιωτίας, Κεντρική Ελλάδα

Έργο

Νέες εργοστασιακές εγκαταστάσεις επεξεργασίας βωξίτη και συνοδά έργα στον Αγ. Νικόλαο Βοιωτίας του Ομίλου Επιχειρήσεων Μυτιληναίος Α.Ε.

Κόστος Κατασκευής

Συνολικό κόστος: περίπου € 34 εκ.

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Σχεδιασμός: 2017

Εκτιμώμενη Έναρξη Κατασκευής: 2019

Περιγραφή Έργου

- Νέο εργοστάσιο επεξεργασίας βωξίτη
 - Συνολική επιφάνεια: ~0,12km²
- Επέκταση απόθεσης καταλοίπων βωξίτη (ξηρή απόθεση)
 - Επιφάνεια κάλυψης: ~1km²
 - Συνολικός όγκος απόθεσης: ~47,2Mm³
 - Μέγιστο ύψος απόθεσης: ~120m
- Διευθέτηση ρέματος στην περιοχή των νέων εγκαταστάσεων
 - Διατομή διευθέτησης: Κιβωτοειδής οχετός
 - Διαστάσεις τεχνικού: 3 κελιά, 6m x 5m έκαστο (πλάτος χύψος)
 - Συνολικό μήκος τεχνικού: 1288m
- Νέα οδός εξυπηρέτησης τοπικού οικισμού
 - Συνολικό μήκος: ~4.150m
 - Πλάτος οδοστρώματος: 5,5m

Γεωλογία

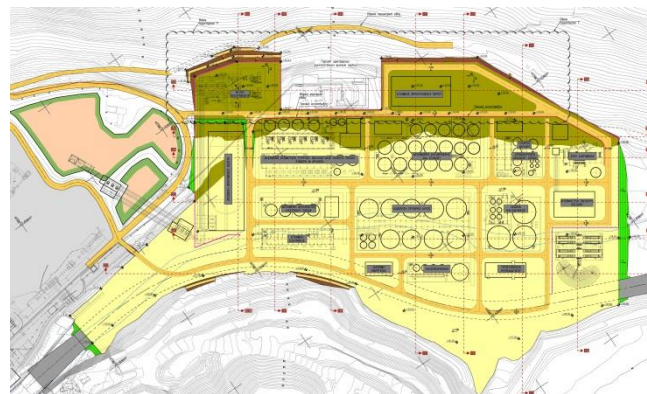
Ασβεστόλιθοι, χαλαρές ποτάμιες αποθέσεις, ασβεστολιθικά κορήματα

Περιγραφή Εργασιών

- Ογκομετρική και γεωμετρική διερεύνηση και σχεδιασμός επέκτασης επικώματος απόθεσης καταλοίπων βωξίτη
- Γενικός σχεδιασμός υδραυλικών έργων περιμετρικά της απόθεσης
- Υδραυλική και στατική προμελέτη τεχνικού διευθέτησης ρέματος στην περιοχή των νέων εγκαταστάσεων
- Καθορισμός γραμμών οριοθέτησης ρέματος στην περιοχή των σχεδιαζόμενων νέων εγκαταστάσεων
- Προκαταρκτική μελέτη σχεδιασμού γενικού επιπέδου (leveling) για την κατασκευή του νέου εργοστασίου
- Εκτίμηση γεωτεχνικών παραμέτρων θεμελίωσης εγκαταστάσεων του νέου εργοστασίου
- Προκαταρκτική μελέτη οδοποιίας για τη μετεγκατάσταση της οδού εξυπηρέτησης τοπικού οικισμού
- Εξέταση εναλλακτικών λύσεων
- Προμέτρηση – Προϋπολογισμός

Εργοδότης

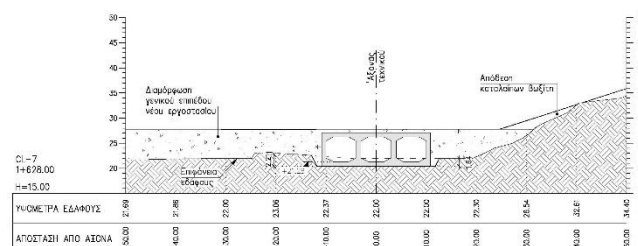
Όμιλος Επιχειρήσεων Μυτιληναίος Α.Ε. (ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Α.Ε.)



Γενική άποψη νέου εργοστασίου επεξεργασίας βωξίτη



Γενική τρισδιάστατη άποψη επέκτασης της απόθεσης καταλοίπων βωξίτη



Τεχνικό διευθέτησης ρέματος

Περιβαλλοντική Αποκατάσταση

Αποκατάσταση Ορυχείου «Κλεισούρα»

Παρνασσός

Κεντρική Ελλάδα

Εργο

Αποκατάσταση εξοφλημένου επιφανειακού ορυχείου βωξίτη στη θέση Κλεισούρα

Κόστος Κατασκευής

Συνολικό κόστος: περίπου € 0,3εκ.

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Σχεδιασμός: 2005

Κατασκευή: 2005

Περιγραφή Έργου

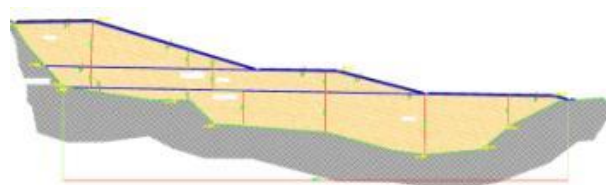
Αποκατάσταση εξοφλημένου ορυχείου με χρήση καταλοίπων βωξίτη ως υλικού πλήρωσης, προερχόμενου από την επεξεργασία μεταλλεύματος βωξίτη με τη μέθοδο Bayer

Διαστάσεις ορυχείου:

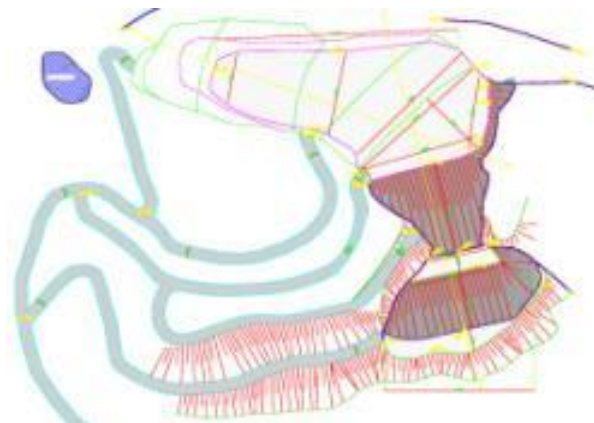
Μέγιστο ύψος: 60m περίπου

Μέγιστο πλάτος: 200m περίπου

Διαμόρφωση επιχώματος με κλίσεις βαθμίδων 1:3 μέγιστου ύψους 16m



Τυπική διατομή αποκατάστασης



Κάτοψη του χώρου αποκατάστασης

Γεωλογία

Ασβεστόλιθοι

Περιγραφή Εργασιών

Οριστική γεωτεχνική μελέτη

Εργοδότης

ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Α.Ε.