

**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ

**Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης
της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης
Περιβάλλοντος σε Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία**

Νοέμβριος 2018

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΡΜΟΔΙΑ ΕΞ ΥΠΟΥΡΓΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ
ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ
ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ

1. Εισαγωγή

Το σημείωμα αυτό έχει ως στόχο να ενημερώσει την εξ Υπουργών Επιτροπή Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία για τα θέματα της αρμοδιότητάς της, παρουσιάζοντας συνοπτικά την υφιστάμενη κατάσταση αναφορικά με τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία. Περαιτέρω, προτείνεται προς έγκριση πολιτική και πλάνο δράσης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν.

Η συστηματική μεταλλευτική δραστηριότητα στην Κύπρο ξεκίνησε πριν τρεις χιλιετίες με την εκμετάλλευση χαλκούχων κοιτασμάτων, η οποία εντατικοποιήθηκε τον προηγούμενο αιώνα. Κατά τον προηγούμενο αιώνα υπήρξε επίσης υπόγεια εξόρυξη χρωμίου και εκτεταμένη επιφανειακή εξόρυξη αμιάντου. Η δραστηριότητα αυτή έχει συμβάλει καθοριστικά στην οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη του τόπου, τόσο στην αρχαιότητα όσο και στο μεγαλύτερο μέρος του προηγούμενου αιώνα. Για την αξιοποίηση του ορυκτού αυτού πλούτου, ειδικότερα των χαλκούχων κοιτασμάτων, εφαρμόστηκαν καινοτόμες τεχνολογικές διεργασίες, από την αρχαιότητα έως και σήμερα, που έκαναν την Κύπρο ίσως το σημαντικότερο κέντρο παραγωγής και επεξεργασίας χαλκού στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου.

Η εκβιομηχανοποίηση, που έγινε κυρίως στο τελευταίο μισό του προηγούμενου αιώνα, σε συνδυασμό με την περιορισμένη περιβαλλοντική γνώση και ευαισθησία, καθώς επίσης η απουσία ουσιαστικού θεσμικού πλαισίου για προστασία του περιβάλλοντος, είχε ως αποτέλεσμα τη μη αποκατάσταση των χώρων εξόρυξης των κοιτασμάτων, μετά την εξάντληση των αποθεμάτων. Έτσι, σήμερα υφίστανται 25 αδρανή ή εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία Μεικτών Θειούχων (χαλκού), που οι χώροι τους χρήζουν περιβαλλοντικής αποκατάστασης, αφού αυτά αποτελούν δυνητική πηγή ρύπανσης. Σε κάποιες περιπτώσεις, εκτός από την αποκατάσταση του περιβάλλοντος θα πρέπει να αναληφθούν επίσης δράσεις για προστασία και ανάδειξη της σημαντικής αυτής γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς.

Η δραστηριότητα αναφορικά με την εκμετάλλευση αμιάντου, στο ομώνυμο μεταλλείο, τερματίστηκε στο τέλος της δεκαετίας του 1980, λόγω πτώχευσης της ιδιοκτήτριας εταιρείας. Το μεταλλείο αυτό, αποτέλεσε το μεγαλύτερο μεταλλείο στο είδος του στην Ευρώπη. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αφεθούν τεράστιοι όγκοι μπάζων, χωρίς καμιά αποκατάσταση, προκαλώντας έτσι περιβαλλοντικούς κινδύνους, καθώς επίσης σοβαρό κίνδυνο πρόκλησης κατολισθήσεων, που θα επηρέαζαν την παρακείμενη κοινότητα Αμιάντου. Έτσι, το Υπουργικό Συμβούλιο με τις αποφάσεις του με αριθμό 37.315 και ημερομηνία 30/04/1992 (**Συνημμένο 1**) και με αριθμό 41.148 και ημερομηνία 01/06/1994 (**Συνημμένο 2**), επιλήφθηκε της αποκατάστασης του χώρου του Μεταλλείου Αμιάντου και όρισε

Υπουργική Επιτροπή αποτελούμενη από τους Υπουργούς Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (Πρόεδρος), Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Οικονομικών και Άμυνας και με όρους εντολής:

- (α) τη σταθεροποίηση/διαμόρφωση και δενδροφύτευση των σωρών στείρων και αποκατάσταση Μεταλλείου,
- (β) τη παρακολούθηση και επίλυση προβλημάτων και
- (γ) την επεξεργασία προτάσεων αξιοποίησης του χώρου, των κατοικιών και άλλων στοιχείων του Μεταλλείου.

Περαιτέρω, το Υπουργικό Συμβούλιο όρισε την Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Μεταλλείου Αμιάντου αποτελούμενη από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης (Πρόεδρος – Συντονιστής Εργασιών), το Τμήμα Δασών, το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, το Τμήμα Περιβάλλοντος, το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, την Υπηρεσία Μεταλλείων, το Υπουργείο Υγείας και τον Κυπριακό Οργανισμό Τουρισμού (από 17.12.2010), με όρους εντολής:

- (α) προγραμματισμό, σχεδιασμό και υλοποίηση εργασιών αποκατάστασης και
- (β) υποβοήθηση του έργου της Υπουργικής Επιτροπής.

Με την ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα με την εκπόνηση του Προγράμματος Μέτρων στο πλαίσιο της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΕ, κρίθηκε αναγκαίο να ληφθούν μέτρα για την αποκατάσταση και των χώρων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων των Μεικτών Θειούχων (χαλκούχων), κυρίως λόγω της δυνητικής ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τις όξινες απορροές, κυρίως από τους χώρους απόθεσης των μπάζων των μεταλλείων. Στη συνεδρία του ημερομηνίας 27/07/2016 το Υπουργικό Συμβούλιο εξέτασε το θέμα και με την απόφασή του με αριθμό 81.027 (**Συνημμένο 3**) αποφάσισε, όπως το έργο της αποκατάστασης του περιβάλλοντος στο χώρο των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων γενικότερα συντονίζεται από την Επιτροπή Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία, η οποία εποπτεύεται από την εξ Υπουργών Επιτροπή, υπό την Προεδρία του Υπουργού Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και έχει τους ακόλουθους όρους εντολής:

- (α) την αξιολόγηση της κατάστασης στα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία και την υποβολή εισηγήσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για την αντιμετώπισή τους,
- (β) την υποβολή προτάσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για αξιοποίηση των χώρων και των εγκαταστάσεων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων,
- (γ) την αξιολόγηση θεμάτων που σχετίζονται με το ιδιοκτησιακό καθεστώς των χώρων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων ή εγκαταστάσεών τους και υποβολή εισηγήσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για αντιμετώπισή τους,
- (δ) το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων σταθεροποίησης / διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των σωρών στείρων και εξορυκτικών αποβλήτων και γενικότερα η αποκατάσταση των χώρων εγκαταλελειμμένων μεταλλείων,

- (ε) το σχεδιασμό και υλοποίηση έργων αντιμετώπισης προβλημάτων ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων και επιφανειακών νερών από όξινες απορροές μεταλλείων ή εγκαταστάσεων τους,
- (στ) την παρακολούθηση και επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται γενικότερα με τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία, και
- (ζ) κατά περίπτωση μπορεί να ζητείται η συμβολή και άλλων Υπηρεσιών και Τμημάτων.

2. Ευρωπαϊκή πολιτική αναφορικά με τη διαχείριση / αξιοποίηση / αποκατάσταση των εξορυκτικών αποβλήτων

Για το θέμα της αποκατάστασης του χώρου των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων έχει εκδοθεί από τη Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικό καθοδηγητικό έγγραφο με τίτλο: «*Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2*». Στο εν λόγω έγγραφο καθορίζονται οι κατευθυντήριες γραμμές για την αποκατάσταση εγκαταλελειμμένων μεταλλείων, από το οποίο παρατίθεται αυτούσια η παράγραφος 6.1, η οποία αναφέρεται στη δυνατότητα επαναλειτουργίας της μεταλλευτικής δραστηριότητας ή στην επανεπεξεργασία των εξορυκτικών αποβλήτων.

«6.1 Re-opening of mining activity or re-processing of waste

*If economically viable, the re-opening of mining activities at the site or the re-processing of old waste may be one of the environmentally attractive and cost effective remedial options for closed and abandoned mines. This may be feasible due to increasing commodity prices making mining of previously unprofitable mineralisation's economically viable, additional exploration efforts, improved mineral processing techniques or a different focus on value minerals mining activities may be re-opened at a closed or abandoned site. This alternative should always be held in mind when exploring rehabilitation options for closed and abandoned mines and prioritising remedial measures between sites. Such a re-opening possesses an opportunity which may be a cost effective way to permanently close waste facilities by re-using the affected foot-print or reprocessing the waste followed by a planned and designed closure. **It is recommended to facilitate such reopening of sites where possible and not adding unnecessary administrative burden on projects that can lead to the rehabilitation of closed or abandoned sites**».*

Περαιτέρω, με βάση το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την κυκλική οικονομία, αναφορικά με τους χώρους εξόρυξης ορυκτών πόρων, επισημαίνονται τα ακόλουθα δύο σημεία για τα οποία, θα πρέπει να υπάρξουν σχετικές δράσεις από το Κράτος:

- (α) μεγιστοποίηση της απόδοσης των πόρων, δηλαδή η μέγιστη αποληψιμότητα ωφέλιμων ορυκτών και μετάλλων και
- (β) η καλύτερη επαναφορά / επανένταξη του χώρου εξόρυξης στο περιβάλλον.

3. Αποκατάσταση περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία κοιτασμάτων μεικτών θειούχων (χαλκού)

3.1 Γενικά

Τα πλείστα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία χαλκού διαθέτουν τεράστιους σωρούς από εξορυκτικά απόβλητα, όπως αυτά χαρακτηρίζονται από τον περί Διαχείρισης των Αποβλήτων της Εξορυκτικής Βιομηχανίας νόμο (82(I)) του 2009. Τα απόβλητα αυτά αποτελούνται από:

(α) στείρα υλικά,

(β) στείρα υλικά με ανάμεικτο μετάλλευμα χαμηλής περιεκτικότητας και

(γ) μετάλλευμα χαμηλής περιεκτικότητας, που δεν ήταν εκμεταλλεύσιμο την εποχή εξόρυξής του.

Η έκθεση των πιο πάνω εξορυκτικών αποβλήτων στις συνθήκες περιβάλλοντος και ειδικότερα στις βροχοπτώσεις, έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση όξινων απορροών, που προκαλούν ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων. Σημειώνεται, πως σύμφωνα με τον περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμο του 2004 (Ν. 13(I)/2004), με τον οποίο υπήρξε εναρμόνιση με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/EK, πρέπει να ληφθούν τα αναγκαία μέτρα για προστασία των επιφανειακών και υπόγειων νερών. Στο πλαίσιο αυτό το Υπουργικό Συμβούλιο ενέκρινε το Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού της Κύπρου, που μεταξύ άλλων περιλαμβάνει μέτρα για την προστασία των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία.

Για το σκοπό αυτό αξιολογήθηκε η κατάσταση όλων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων και αυτά κατατάχθηκαν σε σειρά προτεραιότητας για την επαναφορά του περιβάλλοντος, καθώς και σε σχέση με την ανάληψη δράσεων προστασίας και ανάδειξης της γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς.

Σημειώνεται, πως στο πλαίσιο της ανάπτυξης στη βάση της κυκλικής οικονομίας, η αποκατάσταση του περιβάλλοντος στα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία θα πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη τη δυνατότητα αξιοποίησης των εξορυκτικών αποβλήτων των προηγούμενων περιόδων, ως πρώτη ύλη για παραγωγή νέων υλικών, με παράλληλη αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

3.2 Αποκατάσταση του περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία μεικτών θειούχων (χαλκού).

Αναφορικά με τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία, υπάρχει ραγδαία εξέλιξη στην ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων για την ανάκτηση δευτερευόντων ορυκτών από αυτά. Ως εκ τούτου, η αποκατάσταση των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων θα πρέπει να γίνει σταδιακά αρχίζοντας με αυτά στα οποία υπάρχουν σημαντικά προβλήματα, που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης. Παράλληλα, κάθε εγκαταλελειμμένο μεταλλείο θα πρέπει να αξιολογηθεί και αναφορικά με την προοπτική επαναλειτουργίας του. Για το σκοπό αυτό αξιολογήθηκε η κατάσταση όλων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων των μεικτών θειούχων κοιτασμάτων (χαλκού). Στη βάση όλων των διαθέσιμων δεδομένων και στοιχείων τα εν λόγω

μεταλλεία κατατάχθηκαν σε σειρά προτεραιότητας για την επαναφορά του περιβάλλοντος. Επίσης, λήφθηκε υπόψη η ανάγκη ανάληψης δράσεων προστασίας και ανάδειξη της γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς. Η σχετική έκθεση, που ετοιμάστηκε από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, επισυνάπτεται ως **Συνημμένο 4**.

3.3 Επαναλειτουργία εγκαταλελειμμένων / αδρανών μεταλλείων μεικτών θειούχων (χαλκού)

Από μελέτες και έρευνες που έχουν εκπονηθεί καθώς και τις συνεχείς εξελίξεις στην τεχνολογία της μεταλλευτικής εκμετάλλευσης αποθεμάτων χαμηλής περιεκτικότητας προκύπτει, ότι αξιόλογος αριθμός των εγκαταλελειμμένων / αδρανών μεταλλείων της Κύπρου ή μέρος τους μπορούν να επαναλειτουργήσουν, με παράλληλη αποκατάσταση του περιβάλλοντος, και όπου ενδείκνυται με την εκπόνηση έργων και δράσεων για την προστασία και ανάδειξη της μεταλλευτικής / βιομηχανικής κληρονομιάς. Τα εγκαταλελειμμένα / αδρανή μεταλλεία, που βάσει τις μέχρι τώρα σχετικές έρευνες θα μπορούσαν να επαναλειτουργήσουν είναι τα ακόλουθα:

- (α) της Σιας,
- (β) του Κοκκινοβούναρου (Καπέδες),
- (γ) του Κοκκινόνερου (Καμπιά - Καπέδες),
- (δ) του Αλεστού (Ξυλιάτος) και
- (ε) του Στρογγυλού (Μαθιάτης).

Στο τομέα της μεταλλευτικής βιομηχανίας δραστηριοποιείται σήμερα μόνο μία εταιρεία, η Hellenic Copper Mines Ltd, η οποία εξειδικεύεται στην αξιοποίηση χαμηλής περιεκτικότητας κοιτασμάτων και μάζων από προηγούμενες μεταλλευτικές εργασίες για την παραγωγή μεταλλικού χαλκού και κράματος πολυτίμων μετάλλων (χρυσού, αργυρού και χαλκού). Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται από την εν λόγω βιομηχανία είναι σύγχρονες και κρίνονται ως φιλικές στο περιβάλλον. Εάν οι συνθήκες το επιτρέψουν και ειδικότερα σε περιόδους με ψηλές διεθνείς τιμές πώλησης του χαλκού και χρυσού, δεν αποκλείεται και άλλες εταιρείες του τομέα, από το εξωτερικό, να επιδείξουν ανάλογο ενδιαφέρον.

Η επαναλειτουργία εγκαταλελειμμένων / αδρανών μεταλλείων θα έχει οφέλη τόσο στη βιομηχανία όσο και στο Κράτος αφού από τη μια θα προκύψει μεταλλευτική δραστηριότητα για τη βιομηχανία, από την αξιοποίηση των εξορυκτικών αποβλήτων προηγούμενων εκμεταλλεύσεων και από την άλλη θα μπορεί να χρηματοδοτηθεί η αποκατάσταση του περιβάλλοντος, καθώς επίσης η προστασία και ανάδειξη της μεταλλευτικής κληρονομιάς. Πιο συγκριμένα, θα υπάρξουν τα πιο κάτω οφέλη:

- (α) Να συνεχίσει η μεταλλευτική δραστηριότητα στην Κύπρο, η οποία έχει παράδοση χιλιετιών, και να υπάρξει έτσι όφελος γενικότερα στην οικονομία του τόπου με δημιουργία ή διατήρηση θέσεων εργασίας και είσπραξη τελών δασμών.

- (β) Να χρηματοδοτηθεί η αποκατάσταση του περιβάλλοντος στους χώρους των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων, η οποία θα γίνει με την επιβολή κατάλληλων όρων. Η δράση αυτή θα απάλλασσε το Κράτος από το να επωμισθεί το κόστος αποκατάστασης των μεταλλείων, που σύμφωνα με τις εμπειρίες της αρμόδιας Επιτροπής, το κόστος αποκατάστασης του κάθε μεταλλείου μπορεί να κυμανθεί από 2.000.000 – 15.000.000 Ευρώ, αναλόγως των χαρακτηριστικών του.
- (γ) Να υπάρξει δυνατότητα για προστασία και ανάδειξη της γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς και συνεισφοράς έτσι στην ανάπτυξη του θεματικού τουρισμού.

4. Μεταλλείο Αμιάντου

Με τις αποφάσεις του Υπουργικού Συμβουλίου με αριθμό 37.315 και 41.148 ημερομηνιών 30/04/1992 και 01/06/1994 (**Συνημμένα 1 & 2**), αντίστοιχα, αποφασίστηκε οριστικά η μη επαναλειτουργία του μεταλλείου Αμιάντου και η έναρξη των εργασιών αποκατάστασης του χώρου του.

Οι εργασίες αποκατάστασης άρχισαν το φθινόπωρο του 1995 υπό την καθοδήγηση πολυκλαδικής ομάδας, που απαρτίζεται από γεωλόγο, γεωτεχνικό μηχανικό, δασολόγο, μεταλλειολόγο μηχανικό, πολεοδόμο, υγειονολόγο και περιβαλλοντολόγο. Οι εργασίες έχουν ως κύριους στόχους τη σταθεροποίηση των σωρών των στείρων και την αναδάσωση και αναχλόαση των διαμορφωμένων περιοχών. Μέχρι τώρα έχει αναδασωθεί το 50% του χώρου του μεταλλείου, που χρήζει επαναφοράς. Σημειώνεται, ότι με την ολοκλήρωση των έργων του 2017 έχει αποκατασταθεί όλο το τμήμα του μεταλλείου, που είναι ορατό από τον οδικό άξονα Καρβουνά – Τροόδους.

Μεταξύ του 2003 και 2006 εκπονήθηκε η μελέτη Εκτίμησης Επικινδυνότητας από την Παρουσία του Μεταλλείου Αμιάντου στο Τρόδος. Βασικός στόχος της μελέτης ήταν να εκτιμήσει και να αξιολογήσει την επικινδυνότητα του χώρου του Μεταλλείου Αμιάντου, στην περιοχή Τροόδους και την επίδραση του στην ποιότητα του αέρα, του νερού και του εδάφους, στους χρήστες της γης της περιοχής και γενικότερα στους ανθρώπους που ζουν στην ευρύτερη περιοχή. Το γενικό συμπέρασμα της μελέτης είναι ότι μόνο το άμεσο περιβάλλον εκτέλεσης χωματοουργικών εργασιών, εντός του μεταλλείου, επηρεάζεται από εκπομπές ινών αμιάντου στην ατμόσφαιρα. Ως εκ τούτου, η Τεχνική Επιτροπή παρέχει στους εργαζόμενους στο χώρο του μεταλλείου όλο τον αναγκαίο προσωπικό εξοπλισμό ασφαλείας. Επιπρόσθετα, σε ετήσια βάση πραγματοποιείται πρόγραμμα δειγματοληψιών του ατμοσφαιρικού για την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα όσον αφορά την περιεκτικότητά του σε ίνες αμιάντου.

Στο πλαίσιο αξιοποίησης των κτηριακών εγκαταστάσεων, που βρίσκονται στο χώρο του μεταλλείου Αμιάντου, το 2010 δημιουργήθηκε ο Βοτανικός Κήπος «Α. Γ. Λεβέντης», η τράπεζα σπερμάτων ενδημικών ειδών χλωρίδας, στο κτήριο των γραφείων της εταιρείας και το Κέντρο Επισκεπτών του Γεωπάρκου Τροόδους, στο κτήριο του παλαιού σχολείου του μεταλλείου.

Σε συγκεκριμένο χώρο εντός του μεταλλείου πραγματοποιείται επίσης ο ενταφιασμός αμιαντούχων αποβλήτων, μετά από σχετικές αποφάσεις του Υπουργικού Συμβουλίου και τη συναίνεση της κοινότητας Αμιάντου. Προς το

σκοπό αυτό το Υπουργικό Συμβούλιο με τις αποφάσεις του με αρ. 69.608 του 2009 (**Συνημμένο 5**) και με αρ. 83.809 και ημερομηνία 29/11/2017 (**Συνημμένο 6**) αποφάσισε την πραγματοποίηση αντισταθμιστικών έργων στην κοινότητα Αμιάντου. Σημειώνεται, πως μέχρι σήμερα έχουν ενταφιαστεί 20.000 κυβικά μέτρα αμιαντούχων υλικών, στον ειδικό χώρο του μεταλλείου. Η εναλλακτική λύση θα ήταν η εξαγωγή των υλικών αυτών, με εκτιμώμενο κόστος 6.189.778 εκατομμυρίων ευρώ.

Οι εργασίες διαμόρφωσης και αναδάσωσης των μπάζων θα συνεχιστούν, όπως είναι προγραμματισμένες για τα επόμενα χρόνια καθώς επίσης και οι εκστρατείες υγιεινής απόρριψης αμιαντούχων αποβλήτων. Σημειώνεται, πως τα τελευταία χρόνια έχουν καταγραφεί ακραία καιρικά φαινόμενα (έντονη βροχόπτωση), που στατιστικά η συχνότητά τους αναμένεται μεταξύ εκατό και πεντακόσια χρόνια. Τα ακραία αυτά καιρικά φαινόμενα έχουν προκαλέσει προβλήματα στο σύστημα αποστράγγισης των μπάζων του μεταλλείου, με αποτέλεσμα το όλο έργο να χρήζει επαναξιολόγησης. Μέρος του συστήματος αυτού έχει σχεδιαστεί και αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2018. Όμως, επιβάλλεται ο σχεδιασμός και η ολοκλήρωση των έργων διαχείρισης των όμβριων υδάτων για όλο το σύστημα, το συντομότερο δυνατό. Στόχος είναι να προληφθεί η πρόκληση οποιασδήποτε αστάθειας στις εκτεταμένες σωρούς των μπάζων, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει κατολίσθηση με αρνητικές συνέπειες για την κοινότητα Αμιάντου και το περιβάλλον γενικότερα.

Σύμφωνα με το σχέδιο αποκατάστασης, οι εργασίες σταθεροποίησης των στεριών και ανάπλασης του χώρου (3,3 km²) εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθούν μέχρι το 2025, ενώ οι εργασίες αναδάσωσης και αναχλόασης μέχρι το 2035.

5. Μεταλλευτική κληρονομιά

Η μεταλλευτική κληρονομιά είναι κομμάτι της πολιτιστικής κληρονομιάς της Κύπρου, η οποία με την κατάλληλη προστασία και ανάδειξη μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του θεματικού τουρισμού, ενισχύοντας έτσι την τοπική οικονομία και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Σχετική με τη μεταλλευτική κληρονομιά του τόπου είναι η απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αριθμό 37.053 και ημερομηνία 05/03/1992 (**Συνημμένο 7**), που προνοούσε την προβολή της μεταλλευτικής κληρονομιάς στις περιοχές Καλαβασού – Ασγάτας, Αγροκηπιάς, Μιτσερού και Σκουριώτισσας. Στις περιοχές Καλαβασού – Ασγάτας και Σκουριώτισσας έχουν γίνει θεματικά μουσεία για τη μεταλλευτική κληρονομιά. Στην περιοχή Αγροκηπιάς – Μιτσερού, παρόλο που υπάρχουν πλούσια στοιχεία μεταλλευτικής κληρονομιάς, δεν έχουν γίνει μέχρι τώρα ουσιαστικά έργα.

Στην περιοχή Μιτσερού βρίσκονται

- (α) το επιφανειακό μεταλλείο της Κοκκινοπεζούλας,
- (β) το επιφανειακό και υπόγειο μεταλλείο της Κοκκινόγιας με τις εγκαταστάσεις του,
- (γ) τα κατάλοιπα του εργοστασίου εμπλουτισμού για χρυσό, που λειτούργησε τις δεκαετίες 1930 και 1940 και
- (δ) το εργοστάσιο εμπλουτισμού του μεταλλεύματος, που είναι το μοναδικό που σώζεται μέχρι σήμερα στην Κύπρο.

Στην περιοχή Αγροκηπιάς βρίσκεται επιφανειακό μεταλλείο, στο οποίο διεξάγονται πιλοτικές εργασίες αναδάσωσης των μπάζων, καθώς επίσης και διαμόρφωση του χώρου με στόχο την ανάδειξη της γεωλογικής δομής του μεταλλείου, που σχετίζεται με τη δημιουργία των κοιτασμάτων μεικτών θειούχων τύπου Κύπρου. Το εν λόγω μεταλλείο διαθέτει επίσης αρχαίες γαλαρίες, απ' όπου οι αρχαίοι εξορύξαν και εκμεταλλεύτηκαν χρυσό. Στην ίδια περιοχή υπάρχει επίσης υπόγειο μεταλλείο, το οποίο είναι πλημμυρισμένο με νερό.

6. Πρόγραμμα δράσης:

6.1 Αποκατάσταση του περιβάλλοντος στους χώρους των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων μεικτών θειούχων (χαλκού)

Βραχυπρόθεσμα μέτρα:

- (α) Υλοποίηση του πιλοτικού προγράμματος για την αποκατάσταση τμήματος των μπάζων του μεταλλείου Κοκκινοπεζούλας στο Μιτσερό, με στόχο την απόκτηση περαιτέρω εμπειρογνωμοσύνης στη διαχείριση των όξινων συνθηκών των μπάζων έτσι ώστε να γίνει ο καλύτερος δυνατός σχεδιασμός της αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων μεικτών θειούχων. Για το εν λόγω πιλοτικό πρόγραμμα έχει εκπονηθεί τεchnο-οικονομική μελέτη και έχει γίνει τοπογραφική αποτύπωση και σχεδιασμός των πρανών του χώρου. Το κόστος της διαμόρφωσης του χώρου εκτιμάται στις 250.000 ευρώ. Με βάση την τεchnοοικονομική μελέτη το συνολικό κόστος υλοποίησης του πιλοτικού προγράμματος ανέρχεται στο 1,1 εκατομμύριο ευρώ και συμπεριλαμβάνει τη βελτίωση των εδαφολογικών συνθηκών, την αναχλόαση και την αναδάσωση του χώρου.
- (β) Αντιμετώπιση του προβλήματος κατολίσθησης βράχων πάνω από την στοά του μεταλλείου Καλαβασού. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος μαζί με τους βράχους να κατολισθήσει και υπερκείμενος ασφαλτοστρωμένος δρόμος, ο οποίος είναι η μόνη πρόσβαση προς το φράγμα Καλαβασού και σε στρατόπεδο της Εθνικής Φρουράς. Ως εκ τούτου, επιβάλλεται η κατασκευή έργων πολιτικής μηχανικής για την σταθεροποίηση των βράχων και κατ' επέκταση του δρόμου. Υπάρχει διαβούλευση με την Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας, που έχει την ευθύνη του δρόμου, για την υλοποίηση των έργων σταθεροποίησης του πρανούς και προστασίας της εισόδου της στοάς του μεταλλείου. Η εκτίμηση του κόστους αντιμετώπισης της κατολίσθησης είναι 30.000 – 40.000 ευρώ, ανάλογα με τα έργα αντιστήριξης του δρόμου που θα χρειαστεί να σχεδιαστούν και κατασκευαστούν.
- (γ) Συνέχιση των εργασιών αποκατάστασης του μεταλλείου Αγροκηπιάς με την ολοκλήρωση της μεταφοράς και εναπόθεσης των μπάζων, που είχαν τοποθετηθεί στα βορειοανατολικά του μεταλλείου, στον κεντρικό κρατήρα του μεταλλείου. Τα εν λόγω μπάζα προκαλούν ρύπανση στα υδάτινα σώματα της περιοχής. Ο χώρος που ήταν τοποθετημένα τα εξορυκτικά απόβλητα θα τύχει της δέουσας διαμόρφωσης και αποκατάστασης. Το κόστος πλήρους αποκατάστασης του μεταλλείου θα καθοριστεί από την μελέτη για την ανάδειξη και προστασία της γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς που διαθέτει τον εν λόγω μεταλλείο.
- (δ) Στον ευρύτερο χώρο του εργοστασίου κυάνωσης χρυσού στο Μιτσερό, υπάρχουν εναποθετημένα εξορυκτικά απόβλητα και ακατέργαστο μέταλλευμα, που παράχθηκαν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του εν λόγω

εργοστασίου την περίοδο 1935-1945, από το εργοστάσιο κυάνωσης χρυσού στο Μιτσερό, η ποσότητα των οποίων είναι της τάξης των 25.500 κυβικών μέτρων. Μετά από σχετική διαβούλευση δημοσιεύτηκε πρόσκληση για εκδήλωση ενδιαφέροντος για αξιοποίηση των εν λόγω εξορυκτικών στην οποία ανταποκρίθηκε η εταιρεία Hellenic Copper Mines, η πρόταση της οποίας αξιολογήθηκε και ετοιμάστηκε εισήγηση για χορήγηση δικαιώματος αξιοποίησης των εξορυκτικών αποβλήτων από την εν λόγω εταιρεία με παράλληλη απομάκρυνση και αποτοξικοποίησή τους και αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου.

- (ε) Αντιμετώπιση οποιασδήποτε ρύπανσης ή αστάθειας των μπάζων προκύψει σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία και χρήζει άμεσης αντιμετώπισης.
- (στ) Αξιολόγηση της ποιότητας και χαρακτηρισμός των εξορυκτικών αποβλήτων των μεταλλείων Μεμί (Ξυλιάτος), Κοκκινοπεζούλα (τμήμα των μπάζων του μεταλλείου) / Κοκκινόγια (Μιτσερό) για πιθανή εκμετάλλευσή τους για ανάκτηση δευτερευόντων ορυκτών. Ο χαρακτηρισμός θα γίνει στο πλαίσιο του τακτικού προϋπολογισμού του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης.

Μεσοπρόθεσμα μέτρα:

Καθορισμός προγράμματος με χρονοδιάγραμμα και κοστολογημένες δράσεις για την αποκατάσταση των χώρων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων, που χρήζουν αποκατάστασης, το οποίο να τύχει της έγκρισης του Υπουργικού Συμβουλίου.

6.2 Επαναλειτουργία εγκαταλελειμμένων μεταλλείων

- α) Διευκόλυνση της αδειοδότησης εταιρειών για μεταλλευτικές εξορυκτικές δραστηριότητες σε περιοχές εγκαταλελειμμένων μεταλλείων, με τέτοιους όρους που να διασφαλίζεται η προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος αλλά και η βιωσιμότητα της βιομηχανίας.
- β) Καταρτισμός σχεδίου για εκδήλωση ενδιαφέροντος από τη βιομηχανία για αξιοποίηση των εξορυκτικών αποβλήτων προηγούμενων εκμεταλλεύσεων με ταυτόχρονη αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

6.3 Αποκατάσταση του χώρου του Μεταλλείου Αμιάντου

- (α) Συνέχιση των εργασιών διαμόρφωσης και αναδάσωσης του χώρου του μεταλλείου.
- (β) Συνέχιση της υγιεινής απόρριψης αμιαντούχων αποβλήτων στο μεταλλείο με παράλληλη υλοποίηση των αντισταθμιστικών έργων για την κοινότητα Αμιάντου σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αριθμό 83.809 και ημερομηνία 29 Νοεμβρίου 2017.
- (γ) Ολοκλήρωση του σχεδιασμού και της υλοποίησης των έργων διαχείρισης των όμβριων υδάτων του κεντρικού κρατήρα του μεταλλείου.
- (δ) Στο πλαίσιο του Γενικού Σχεδίου και την εκμετάλλευση των εγκαταστάσεων / κτηρίων του μεταλλείου, να διερευνηθούν πιθανές βιώσιμες χρήσεις των δύο πετρόκτιστων κτηρίων, που αποτελούσαν τους μύλους των εγκαταστάσεων του μεταλλείου, που κρίνονται ως σημαντικά στοιχεία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.

6.4 Προστασία και ανάδειξη της μεταλλευτικής κληρονομιάς

- (α) Εκπόνηση γενικού σχεδίου (με αγορά υπηρεσιών) αναφορικά με τη μεταλλευτική κληρονομιά της ευρύτερης περιοχής Μιτσερού – Αγροκηπιάς με σκοπό την καταγραφή και αξιολόγηση όλων των στοιχείων που μπορούν να συμβάλουν στη μεταλλευτική κληρονομιά και εκτίμηση του κόστους συντήρησης και ανάδειξής τους. Η μελέτη θα αξιολογήσει επίσης τις επιπτώσεις σε σχέση με το Γεωπάρκο Τροόδους. Ανάλογα με τα πορίσματα του γενικού σχεδίου θα καθορισθεί το πλάνο ανάδειξής της.
- (β) Συνέχιση των εργασιών αποκατάστασης του επιφανειακού μεταλλείου της Αγροκηπιάς με παράλληλη εκπόνηση μελέτης (με αγορά υπηρεσιών) για την τοποιοτέχνηση του χώρου και την προστασία από τη διάβρωση σημαντικών σημείων ενδιαφέροντος.

7. Εισήγηση Επιτροπής

Η Επιτροπή Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία, εισηγείται, όπως η αρμόδια εξ Υπουργών Επιτροπή, αφού ενημερωθεί για το πιο πάνω σχέδιο δράσης το εγκρίνει και αναθέσει στην Τεχνική Επιτροπή το συντονισμό της υλοποίησής του.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 30 Απριλίου 1992
Αριθμός Απόφασης: 37.315
Αριθμός Πρότασης: 628/92**

**Αποκατάσταση περιβάλλοντος στο μεταλλείο Αμιάντου
Τεχνική Επιτροπή**

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού
Συμβουλίου Ημερομηνίας 30 ΑΠΡ. 1992

Ακύρωση της Μεταλλευτικής 'Αδειας της Εταιρείας
"CYPRUS ASBESTOS MINES LTD".

Αρ. Απόφασης
37.315

(Αρ. Πρότασης 628/92)

15. Το Συμβούλιο αποφάσισε να εγκρίνει -
- a) τον τερματισμό της Μεταλλευτικής 'Αδειας της Εταιρείας "CYPRUS ASBESTOS MINES LTD" γιατί, σύμφωνα με το άρθρο 32 του περί Ρυθμίσεως Μεταλλείων και Λατομείων Νόμου, Κεφ. 270 και Νόμου Αρ. 5 του 1965, διέκοψε τελείως τις μεταλλευτικές εργασίες κατά τη διάρκεια συνεχούς περιόδου έξι μηνών. Η Μεταλλευτική 'Αδεια εκδόθηκε την 9η Αυγούστου, 1934 για περίοδο 99 χρόνων και
 - β) τον επαναδιορισμό της Υπουργικής Επιτροπής (Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας, Οικονομικών, Γεωργίας και Φυσικών Πόρων, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και 'Αμυνας) η οποία με τη βοήθεια Τεχνικής Επιτροπής να μελετήσει και να υποβάλει προς το Συμβούλιο Προτάσεις για τα πιο κάτω:-
 - i) τρόπους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των έργων σταθεροποίησης, διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των στείρων υλικών του μεταλλεύου.
 - ii) την περίληψη στους Προϋπολογισμούς του 1993 ποσού ύψους £250.000 για έναρξη της εκτέλεσης των πιο πάνω έργων.
 - iii) επανεξέταση πιθανών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλεύου και
 - iv) σε περίπτωση μη υποβολής ικανοποιητικών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλεύου η Υπουργική Επιτροπή να μελετήσει τρόπους αξιοποίησης της περιουσίας της υπό πτώχευση Εταιρείας όπως εργοστάσιο εμπλουτισμού, γραφεία, κατοικίες και άλλα υποστατικά που βρίσκονται εντός δασικής γης καθώς επίσης το χώρο του μεταλλεύου.

(Αρ. Φακ.: Υ.Ε. & Β. 575/ΙΧ)

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ακύρωση της Μεταλλευτικής Άδειας της Εταιρείας
"CYPRUS ASBESTOS MINES LTD."

Όπως είναι γνωστό στις 19.2.1990 μετά από απόφαση του Δικαστηρίου η Εταιρεία "Cyprus Asbestos Mines Ltd.", τέθηκε υπό εκκαθάριση. Προσπάθειες της Εφόρου Εταιρειών και Επισήμου Παραλήπτου για πώληση της Εταιρείας και την επαναλειτουργία του αμιαντορυχείου δεν εκαρποφόρησαν γιατί οι προσφορές δεν θεωρήθηκαν ικανοποιητικές. Αρμόδια εξ Υπουργών Επιτροπή μελέτησε το θέμα σε διαδοχικές συνεδρίες η τελευταία των οποίων ήταν την 30 Σεπτεμβρίου 1991. Στην συνεδρία αυτή εκτός από την οικονομική ανάλυση που ετοίμασε Τεχνική Επιτροπή των τριών προτάσεων που υποβλήθηκαν για την επαναλειτουργία του μεταλλείου εξετάστηκαν και λεπτομέρειες της οδηγίας της ΕΟΚ σχετικά με την Πρόληψη και Περιορισμό της Ρύπανσης του Περιβάλλοντος από τον αμιάντο και αποφάσισε προκαταρκτικά να εισηγηθεί στο Υπουργικό Συμβούλιο την μη επαναλειτουργία του Μεταλλείου Αμιάντου.

2. Τις πιο πάνω προτάσεις όπως και το όλο θέμα της επαναλειτουργίας του μεταλλείου Αμιάντου το επανεξέτασε η Υπουργική Επιτροπή η οποία διευρύνθηκε με τη συμμετοχή του Υπουργού Άμυνας κ. Α. Αλωνεύτη την 20η Μαρτίου, 1992. Στην εν λόγω συνεδρία προσκλήθηκαν και πήραν μέρος ο Γενικός Εισαγγελέας της Δημοκρατίας και τα μέλη της Τεχνικής Επιτροπής. Αντίγραφο των Πρακτικών της σύσκεψης μας με σχετική Έκθεση επισυνάπτονται σαν Παραρτήματα "I" και "II".

3. Μετά από μελέτη όλων των νέων δεδομένων και λαμβάνοντας υπ' όψη τη μη ύπαρξη εχέγγυων για επαναλειτουργία του μεταλλείου πάνω σε υγιείς βάσεις, η Υπουργική Επιτροπή αποφάσισε να εισηγηθεί προς το Υπουργικό Συμβούλιο τα πιο κάτω:

../..

- (ι) Τη μη επαναλειτουργία του μεταλλείου αμιάντου για λόγους δημοσίου συμφέροντος.
- (ιι) Τερματισμό της Μεταλλευτικής Μίσθωσης διότι ο μισθωτής σύμφωνα με τον περί Ρυθμίσεως Μεταλλείων και Λατομείων Νόμο, Κεφ. 270, Άρθρο 32, διέκοψε τελείως τις μεταλλευτικές εργασίες κατά τη διάρκεια συνεχούς περιόδου έξι μηνών. Η μεταλλευτική Μίσθωση εξεδόθη την 9η Αυγούστου, 1934 για περίοδο 99 χρόνων.
- (ιιι) Επαναδιορισμό της εξ Υπουργών Επιτροπής η οποία με τη βοήθεια Τεχνικής Επιτροπής να μελετήσει και να υποβάλει προς το Υπουργικό Συμβούλιο Προτάσεις για τα ακόλουθα:
- (α) Τρόπους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των έργων σταθεροποίησης, διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των στείρων υλικών του μεταλλείου.
 - (β) Την περίληψη στους Προϋπολογισμούς του 1993 ποσού ύψους £250,000 για έναρξη της εκτέλεσης των πιο πάνω έργων.
 - (γ) Επανεξέταση πιθανών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου.
 - (δ) Σε περίπτωση μη υποβολής ικανοποιητικών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου η εξ' Υπουργών Επιτροπή να μελετήσει τρόπους αξιοποίησης της περιουσίας της υπό πτώχευση εταιρείας όπως εργοστάσιο εμπλουτισμού, γραφεία, κατοικίες και άλλα υποστατικά που βρίσκονται εντός δασικής γής καθώς επίσης το χώρο του μεταλλείου.

4. Ο Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας ο οποίος θα είναι ο
εισηγητής της Πρότασης αυτής θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο να
εγκρίνει τις εισηγήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 3 της
πρότασης αυτής.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

29/4/1992

/EX

.../...

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 1 Ιουνίου 1994
Αριθμός Απόφασης: 41.148
Αριθμός Πρότασης: 784/94**

**Αποκατάσταση περιβάλλοντος στο μεταλλείο Αμιάντου
Τεχνική Επιτροπή**

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού
Συμβουλίου Ημερομηνίας 14.12.1994

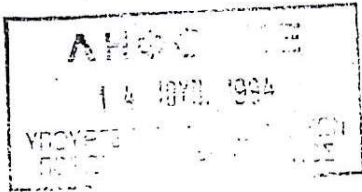
Επαναλειτουργία ή μη του Μεταλλείου Αμιάντου.

Αρ. Απόφασης
41.148

(Αρ. Πρότασης 784/94).

20. Αναφορικά με την Απόφαση με Αρ. 37.315 και
ημερ. 30.4.1992, το Συμβούλιο αποφάσισε όπως -

- α) εγκρίνει την Έκθεση που ετοίμασε η Τεχνική
Επιτροπή, αντίγραφο της οποίας κατατέθηκε
στη Γραμματεία του Συμβουλίου.
- β) περιληφθεί στον Προϋπολογισμό του 1995 το
ποσό των £250.000 που απαιτείται για τη
σταθεροποίηση των μπάζων.
- γ) εξουσιοδοτήσει την Έφορο Εταιρειών και
Επίσημο Παραλήπτη να προβεί στην εκποίηση
της κινητής περιουσίας της Εταιρείας, όπως
μηχανημάτων, εξαρτημάτων κλπ., καθώς και
της ακίνητης περιουσίας, εκτός του χώρου
του Μεταλλείου, για να μπορέσει να
ικανοποιήσει τις απαιτήσεις των πιστωτών
της υπό εκκαθάριση Εταιρείας "CYPRUS
ASVESTOS MINES CO. LTD." και
- δ) αναθέσει την προεδρία της εξ Υπουργών
Επιτροπής, η οποία επαναδιορίσθηκε με την
πιο πάνω Απόφαση, στον Υπουργό Γεωργίας,
Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος (λόγω της
υπαγωγής της Υπηρεσίας Μεταλλείων στο
Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και
Περιβάλλοντος).



ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΕπαναλειτουργία ή μη του Μεταλλείου Αμιάντου

Το Υπουργικό Συμβούλιο στη συνεδρία του στις 30.4.1992 αποφάσισε (Απόφαση Αρ. 37.315), μεταξύ άλλων, τον τερματισμό της μεταλλευτικής άδειας της Εταιρείας CYPRUS ASBESTOS MINES CO. LTD. και τον επαναδιορισμό Υπουργικής Επιτροπής για να μελετήσει με τη βοήθεια Τεχνικής Επιτροπής και υποβάλει Έκθεση στο Υπουργικό Συμβούλιο για τα πιο κάτω:

- (i) Τρόπους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των έργων σταθεροποίησης, διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των στείρων υλικών του Μεταλλείου,
- (ii) την περίληψη στους Προϋπολογισμούς του 1993 ποσού £250.000 για έναρξη της εκτέλεσης των πιο πάνω έργων,
- (iii) επανεξέταση πιθανών προτάσεων για επαναλειτουργία του Μεταλλείου, και
- (iv) σε περίπτωση μη υποβολής ικανοποιητικών προτάσεων για επαναλειτουργία του Μεταλλείου, η Υπουργική Επιτροπή να μελετήσει τρόπους αξιοποίησης της περιουσίας της υπό πτώχευση εταιρείας, όπως εργοστάσιο εμπλουτισμού, γραφεία, κατοικίες και άλλα υποστατικά που βρίσκονται εντός της δασικής γης, καθώς επίσης το χώρο του Μεταλλείου.

2. Η Υπουργική Επιτροπή συνήλθε στην πρώτη της συνεδρία στις 7.5.1993 και αποφάσισε να ζητήσει από την αρμόδια Τεχνική Επιτροπή να ετοιμάσει Μελέτη Γενικής Αναγνώρισης της Περιοχής για να διαπιστωθούν οι δυνατότητες ανάπτυξης, περιορισμού κλπ. Η Μελέτη χρειάστηκε περίπου ένα χρόνο να ετοιμαστεί, γιατί

επρεπε να γίνει πολλή εργασία από διάφορες εμπλεκόμενες Υπηρεσίες, και υποβλήθηκε στην αρμόδια Υπουργική Επιτροπή. Τρία αντίγραφα της Έκθεσης έχουν κατατεθεί στη Γραμματεία του Υπουργικού Συμβουλίου για ενημέρωση των Εντίμων Υπουργών που δεν συμμετέχουν στην Υπουργική Επιτροπή. Κύρια συμπεράσματα της Έκθεσης είναι:

- (α) Είναι γεγονός ότι οι μεταλλευτικές εργασίες της περιόδου 1904-1988 στην περιοχή του Μεταλλείου συνέβαλαν θετικά στην κοινωνική και οικονομική ευημερία των κατοίκων της γύρω περιοχής. Ταυτόχρονα όμως δημιούργησε μια σειρά από προβλήματα που σχετίζονται με την αλλοίωση του φυσικού τοπίου, την καταστροφή της χλωρίδας και της πανίδας, τη διατάραξη του συστήματος των επιφανειακών νερών, καθώς και τη ρύπανση της ατμόσφαιρας.
- (β) Στη Μελέτη Γενικής Αναγνώρισης της Περιοχής του Αμιάντου έχουν περιγραφεί οι συνθήκες που επικρατούν και έχουν εντοπισθεί και αξιολογηθεί τα κυριότερα στοιχεία που συνθέτουν τη σημερινή εικόνα τόσο του χώρου του Μεταλλείου όσο και του χώρου που το περιβάλλουν. Η μελέτη αυτή έχει καταδείξει ότι επιβάλλεται η λήψη μέτρων που αποσκοπούν:
 - (i) στην άμεση προστασία των περιουσιακών στοιχείων του Μεταλλείου,
 - (ii) στη σταθεροποίηση των επικλινών επιφανειών,
 - (iii) στην επαναφορά της χλωρίδας και της πανίδας, και
 - (iv) στη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των αξιολογότερων καταστάσεων των χώρων.

(γ) Οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις και χώροι του Μεταλλείου παρουσιάζουν δυνατότητες επαναχρησιμοποίησης με την εισαγωγή ενός μεγάλου φάσματος λειτουργιών, υπηρεσιών και δραστηριοτήτων (εκπαίδευση, ψυχαγωγία, αναψυχή, έρευνα και αθλητισμός), που μπορούν να συνεισφέρουν οικονομικά και αποδοτικά στην όλη προσπάθεια βελτίωσης των συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή. Παράλληλα τα πλεονεκτήματα που παρέχει η θέση, το υψόμετρο και οι καλές κλιματολογικές συνθήκες θεωρούνται ουσιώδη στοιχεία τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη σε μια προσπάθεια αποσυμφόρησης της περιοχής Τροόδους από πιθανές πιέσεις διαφόρων μορφών ανάπτυξης που θα είχαν σαν αποτέλεσμα την καταστροφή πρόσθετων εκτάσεων πρασίνου. Όλα τα πιο πάνω μπορούν να εφαρμοσθούν μέσα από την υιοθέτηση ολοκληρωμένων μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων προγραμμάτων ανάπτυξης ούτως ώστε η περιοχή του Μεταλλείου Αμιάντου να αποτελέσει το πρότυπο μιας αληθινής "ΕΝΤΟΠΙΑΣ".

3. Η Υπουργική Επιτροπή στη συνεδρία της που έγινε στις 17 Μαΐου 1994 υιοθέτησε την Έκθεση που ετοίμασε η Τεχνική Επιτροπή και αποφάσισε όπως αυτή υποβληθεί στο Υπουργικό Συμβούλιο για έγκριση και υιοθέτηση.

4. Εισηγητής της Πρότασης αυτής θα είναι ο Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας, ο οποίος θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο όπως:

(α) εγκρίνει την Έκθεση που ετοίμασε η Τεχνική Επιτροπή και την υιοθετήσει,

(β) περιληφθεί στον Προϋπολογισμό του 1995 το ποσό των Ε250.000 που απαιτείται για τη σταθεροποίηση των μπάζων,

- (γ) εξουσιοδοτηθεί η Έφορος Εταιρειών και Επίσημος Παραλήπτης να προβεί στην εκποίηση της κινητής περιουσίας της Εταιρείας όπως μηχανημάτων, εξαρτημάτων κ.τ.λ., καθώς και της ακίνητης περιουσίας, εκτός του χώρου του Μεταλλείου, για να μπορέσει να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις των πιστωτών της υπό εκκαθάριση εταιρείας CYPRUS ASBESTOS MINES CO. LTD.
- (δ) αναθέσει την προεδρία της εξ Υπουργών Επιτροπής στον Υπουργό Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος (λόγω της υπαγωγής της Υπηρεσίας Μεταλλείων στο Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος).

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ
ΛΕΥΚΩΣΙΑ

26 Μαΐου 1994

ΧΠ/ΚΠ

Υ.Ε. & Β. 575/χι

Πρακτικά της συνεδρίας της εξ Υπουργών Επιτροπής
για το θέμα της επαναλειτουργίας του Μεταλλείου Αμιάντου
που έγινε στο Υπουργείο Εμπορίου και Βιομηχανίας
στις 17 Μαΐου 1994 και ώρα 12 μ.

Παρόντες:

Δρ. Στ. Κοιλιάρης,	Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας
κ. Α. Μουσιούττας,	Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων
κ. Ντ. Μιχαηλίδης,	Υπουργός Εσωτερικών
κ. Κώστας Πετρίδης,	Υπουργός Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος
Δρ. Α. Λούκα,	Γενικός Διευθυντής Υπουργείου Εμπορίου και Βιομηχανίας
Δρ. Χρ. Χριστοδούλου,	Γενικός Διευθυντής Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος
κ. Γ. Αναστασιάδης,	Γενικός Διευθυντής Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων
κ. Γ. Κωνσταντίνου,	Διευθυντής Τμήματος Γεωλογικής Επισκοπήσεως
κ. Α. Παιονίδης,	Διευθυντής Τμήματος Δασών
κα Μ. Κυριακού,	Έφορος Εταιρειών και Επίσημος Παραληπτής
κ. Α. Δαβερώνας) κ. Μ. Καρεκλής) κ. Στ. Μαρκίδης)	Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
κ. Π. Χριστοφόρου,	Υπουργείο Οικονομικών
κ. Σ. Σωτηρίου,	Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων

κ. Σ. Κραμβής)
κ. Γ. Πετρίδης)
κ. Γ. Παναγίδης)
κ. Α. Αντωνίου,
κ. Γλ. Κρονίδης,
κ. Α. Χαραλαμπους,
κ. Χ. Παντελίδης,

Τμήμα Γεωλογικής Επισκοπήσεως
Υπηρεσία Περιβάλλοντος
Υπουργείου Γεωργίας
Προϊστάμενος Υπηρεσίας Μεταλλείων
Τμήμα Δασών
Υπουργείο Εμπορίου και Βιομηχανίας

Ο Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας αρχίζοντας τη σύσκεψη ανέφερε πως μετά την υπαγωγή της Υπηρεσίας Μεταλλείων στο Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, η προεδρία της εξ Υπουργών Επιτροπής πρέπει να περιέλθει στην αρμοδιότητα του εν λόγω Υπουργείου.

Ακολουθως έδωσε το λόγο στον κ. Γ. Κωνσταντίνου, Πρόεδρο της αρμόδιας Τεχνικής Επιτροπής, ο οποίος έκαμε σύντομη αναφορά στο ιστορικό της όλης υπόθεσης.

Ο κ. Κωνσταντίνου πρόσθεσε πως η Τεχνική Επιτροπή έχει ετοιμάσει τη Μελέτη Γενικής Αναγνώρισης της Περιοχής για να διαπιστωθούν οι δυνατότητες ανάπτυξης περιορισμού κλπ. Ανέφερε επίσης πως χρειάζεται να γίνει αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, σταθεροποίηση των μπάζων, αναδάσωση και αξιοποίηση της περιοχής.

Ο κ. Χριστοδούλου, Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ανέφερε πως η περιοχή πρέπει να διαμορφωθεί και να δοθεί νέα πνοή και νέα ζωή.

Η κα Μαρία Κυριακού, Έφορος Εταιρειών και Επίσημος Παραλήπτης ανέφερε πως η λειτουργία του Μεταλλείου Αμιάντου δεν είναι πλέον βιώσιμη και χρειάζεται να γίνει αξιοποίηση σύμφωνα με την ετοιμασθείσα μελέτη χωρίς να αλλοιωθεί ο χαρακτήρας του Μεταλλείου, ο οποίος θα μπορούσε να παραμείνει για να υπενθυμίζει ότι στην περιοχή λειτουργούσε για αρκετά χρόνια αμιαντωρυχείο.

Η κα Κυριακού πρόσθεσε πως τα χρέη της Εταιρείας προς το Κράτος συμποσούνται σε €2,5 εκ. επιπλέον τα όσα η Εταιρεία χρωστεί σε άλλους πιστωτές όπως είναι η Αρχή Ηλεκτρισμού και άλλους ιδιώτες. Αναμένεται να εισπραχθεί ένα ποσό από την εκποίηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων. Επίσης η Κυβέρνηση στην οποία θα περιέλθει αριθμός κατοικιών θα πρέπει να καταβάλει κάτι έναντι της αξίας τους όπως θα εκτιμηθεί από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως για να μπορέσει να εισπραχθεί κάποιο ποσό το οποίο θα πληρωθεί στους πιστωτές. Δεν θα ήταν ορθό να περιέλθουν τα κτίρια αυτά στο Κράτος χωρίς να καταβάλει οποιαδήποτε ποσά. Επίσης θα πρέπει να γίνει προσπάθεια να πωληθούν τα κτήματα της Εταιρείας στις τρέχουσες τιμές για να πληρωθούν όπως αναφέρθηκε προηγουμένως οι πιστωτές.

Η κα Κυριακού στο σημείο αυτό ανέφερε πως ομάδα κατοίκων της περιοχής διεκδικεί η έχει επέμβει στους αγρούς που βρίσκονται κατα μήκος του ποταμού Κούρρη και ανήκουν στην Εταιρεία και διεκδικεί την πώλησή τους προς αυτούς σε ονομαστικές τιμές.

Ο Υπουργός Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ανέφερε πως με τη διαπίστωση ότι το Μεταλλείο δεν πρόκειται να εργασθεί, εγείρεται θέμα της σταθεροποίησης των μπάζων για να παύσουν να αποτελούν κίνδυνο κατολισθήσεων και ζημιών στις κοινότητες που βρίσκονται κάτω από το Μεταλλείο. Γι' αυτό έκαμε εισήγηση να περιληφθεί στον Προϋπολογισμό του 1995 ποσό €250.000 για να αρχίσουν τα έργα αποκατάστασης των μπάζων.

Ο κ. Κρονίδης ανέφερε πως για το θέμα της σταθεροποίησης των μπάζων η Εταιρεία είχε κατασκευάσει υπόγεια σήραγγα διαμέσου της οποίας έρεαν τα σμβρια ύδατα και έτσι έπαυσαν τα μπάζα να μεταφέρονται προς την κάτω περιοχή. Με τον τερματισμό των εργασιών στο λατομείο το θέμα μπορεί να αντιμετωπισθεί με εκτέλεση διαφόρων έργων παρεκτροπής των υδάτων ούτως ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος των κατολισθήσεων.

Κατόπιν ανταλλαγής απόψεων η Υπουργική Επιτροπή υιοθέτησε την Έκθεση που ετοίμασε η Τεχνική Επιτροπή και αποφάσισε όπως αυτή υποβληθεί προς το Υπουργικό Συμβούλιο για έγκριση και υιοθέτηση. Επιπρόσθετα να υποβληθεί εισήγηση να περιληφθεί στον Προϋπολογισμό του 1995 το ποσό των Ε250.000 για τη σταθεροποίηση των μπάζων. Επίσης να ζητείται από το Υπουργικό Συμβούλιο να εξουσιοδοτηθεί η Έφορος Εταιρειών να προβεί στην εκποίηση των μηχανημάτων και εξαρτημάτων όπως και της ακίνητης περιουσίας εκτός του χώρου του Μεταλλείου και να ορισθεί ο Υπουργός Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος να προεδρεύει της Υπουργικής Επιτροπής.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ
ΛΕΥΚΩΣΙΑ

20 Μαΐου 1994.

ΧΠ/ΚΠ

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 27 Ιουλίου 2016
Αριθμός Απόφασης: 81.027
Αριθμός Πρότασης: 928/2016**

**Αποκατάσταση περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία
Τεχνική Επιτροπή**

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου Ημερομηνίας 27/7/2016

Αποκατάσταση περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία – Τεχνική Επιτροπή.

Αρ. Απόφασης
81.027

(Αρ. Πρότασης 928/2016).

Αναφορικά με τις Αποφάσεις με αρ. 37.315 και 41.148 με ημερ. 30.4.1992 και 1.6.1994, αντίστοιχα, το Συμβούλιο αποφάσισε:

- α) Να εγκρίνει τη μετονομασία της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης του Μεταλλείου Αμιάντου σε Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων.
- β) Να εγκρίνει τη διεύρυνση των όρων εντολής της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων, με τους όρους που παρατίθενται στην παράγραφο 5 της Πρότασης.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Αποκατάσταση περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία

Το Υπουργικό Συμβούλιο με τις Αποφάσεις του με αρ. 37.315, ημερομηνίας 30.4.1992 (Παράρτημα 1) και αρ. 41.148 ημερομηνίας 1.6.1994 (Παράρτημα 2) για την αποκατάσταση του χώρου του Μεταλλείου Αμιάντου όρισε Υπουργική Επιτροπή αποτελούμενη από τους Υπουργούς Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, Εργασίας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Οικονομικών και Άμυνας, με όρους εντολής:

- α) την προώθηση έργων για τη σταθεροποίηση/διαμόρφωση και δενδροφύτευση των σωρών στείρων υλικών και αποκατάσταση του μεταλλείου,
- β) την παρακολούθηση και επίλυση προβλημάτων, και
- γ) την επεξεργασία προτάσεων αξιοποίησης του χώρου, των κατοικιών και άλλων στοιχείων του Μεταλλείου.

Περαιτέρω, όρισε την Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Μεταλλείου Αμιάντου αποτελούμενη από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης (Πρόεδρος – Συντονιστής Εργασιών), το Τμήμα Δασών, το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, το Τμήμα Περιβάλλοντος, την Υπηρεσία Μεταλλείων, το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, το Υπουργείο Υγείας και τον Κυπριακό Οργανισμό Τουρισμού (από 17.12.2010), με όρους εντολής:

- α) τον προγραμματισμό, σχεδιασμό και υλοποίηση εργασιών αποκατάστασης, και
- β) την υποβοήθηση του έργου της Υπουργικής Επιτροπής.

2. Οι εργασίες αποκατάστασης του περιβάλλοντος του χώρου του μεταλλείου Αμιάντου που άρχισαν το 1995, έχουν ολοκληρωθεί στο μεγαλύτερο τμήμα του μεταλλείου και περιλάμβαναν κυρίως τη διαμόρφωση και σταθεροποίηση των πρηνών των στείρων υλικών του μεταλλείου, καθώς επίσης αναδάσωση και αναχλόαση.

3. Πέραν όμως από το μεταλλείο Αμιάντου υπάρχουν άλλα 25 αδρανή ή εγκαταλελειμμένα μεταλλεία μεικτών θειούχων (χαλκού) και τρία χρωμιτών, που χρήζουν αποκατάστασης, καθώς αποτελούν δυνητικό κίνδυνο στο περιβάλλον.

4. Για την αποκατάσταση των χώρων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων απαιτείται η συνδρομή πολλών υπηρεσιών, που διαθέτουν την αναγκαία εμπειρογνωμοσύνη. Η εμπειρογνωμοσύνη αυτή υφίσταται στην Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Μεταλλείου Αμιάντου, η οποία απέκτησε πολύτιμες εμπειρίες και τεχνογνωσία στα 20 χρόνια λειτουργίας της και θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και για την αποκατάσταση εγκαταλελειμμένων μεταλλείων μεικτών θειούχων (χαλκού) και χρωμιτών.

5. Ενόψει των πιο πάνω οι όροι εντολής της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης του Μεταλλείου Αμιάντου, η οποία θα συνεχίσει να λειτουργεί κάτω από την εποπτεία της εξ Υπουργών Επιτροπής, θα πρέπει να διευρυνθούν με τους ακόλουθους:

- α) την αξιολόγηση της κατάστασης στα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία και την υποβολή εισηγήσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για την αντιμετώπισή τους,
- β) την υποβολή προτάσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για αξιοποίηση των χώρων και των εγκαταστάσεων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων,
- γ) την αξιολόγηση θεμάτων που σχετίζονται με το ιδιοκτησιακό καθεστώς των χώρων των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων ή εγκαταστάσεών τους και υποβολή εισηγήσεων στην εξ Υπουργών Επιτροπή για αντιμετώπισή τους,
- δ) το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων σταθεροποίησης/διαμόρφωσης και δεινδροφύτευσης των σωρών στείρων και εξορυκτικών αποβλήτων και γενικότερα την αποκατάσταση των χώρων εγκαταλελειμμένων μεταλλείων,
- ε) το σχεδιασμό και υλοποίηση έργων αντιμετώπισης προβλημάτων ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων και επιφανειακών νερών από όξυνες απορροές μεταλλείων ή εγκαταστάσεών τους,
- στ) την παρακολούθηση και επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται γενικότερα με τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία, και
- ζ) κατά περίπτωση μπορεί να ζητείται η συμβολή και άλλων Υπηρεσιών και Τμημάτων.
- Νοείται, ότι οι πιο πάνω όροι εντολής δε θα εμποδίζουν οποιαδήποτε αρμόδια αρχή από την υλοποίηση υποχρεώσεών της που απορρέουν από σχετικές νομοθεσίες.
6. Ως εκ τούτου η Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης του Μεταλλείου Αμιάντου θα πρέπει να μετονομαστεί σε Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων.
7. Ο Υπουργός Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, ο οποίος θα παρουσιάσει το θέμα, θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο με βάση τα πιο πάνω:
- (α) Να εγκρίνει τη μετονομασία της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης του Μεταλλείου Αμιάντου σε Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων,
- (β) Να εγκρίνει τους όρους εντολής της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων
- και
- (γ) Να δημοσιεύσει την παρούσα Απόφαση στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

21 Ιουλίου 2016
ΚΓ

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού
Συμβουλίου Ημερομηνίας 3 0 ΑΠΡ. 1992.....

Ακύρωση της Μεταλλευτικής 'Αδειας της Εταιρείας
"CYPRUS ASBESTOS MINES LTD".

Αρ. Απόφασης

37.315

(Αρ. Πρότασης 628/92)

15. Το Συμβούλιο αποφάσισε να εγκρίνει -
- α) τον τερματισμό της Μεταλλευτικής 'Αδειας της Εταιρείας "CYPRUS ASBESTOS MINES LTD" γιατί, σύμφωνα με το άρθρο 32 του περί Ρυθμίσεως Μεταλλείων και Λατομείων Νόμου, Κεφ. 270 και Νόμου Αρ. 5 του 1965, διέκοψε τελείως τις μεταλλευτικές εργασίες κατά τη διάρκεια συνεχούς περιόδου έξι μηνών. Η Μεταλλευτική 'Αδεια εκδόθηκε την 9η Αυγούστου, 1934 για περίοδο 99 χρόνων και
 - β) τον επαναδιορισμό της Υπουργικής Επιτροπής (Υπουργοί Εμπορίου και Βιομηχανίας, Οικονομικών, Γεωργίας και Φυσικών Πόρων, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και 'Αμυνας) η οποία με τη βοήθεια Τεχνικής Επιτροπής να μελετήσει και να υποβάλει προς το Συμβούλιο Προτάσεις για τα πιο κάτω:-
 - ι) τρόπους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των έργων σταθεροποίησης, διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των στείρων υλικών του μεταλλείου.
 - ιι) την περίληψη στους Προϋπολογισμούς του 1993 ποσού ύψους £250.000 για έναρξη της εκτέλεσης των πιο πάνω έργων.
 - ιιι) επανεξέταση πιθανών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου και
 - ιιιι) σε περίπτωση μη υποβολής ικανοποιητικών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου η Υπουργική Επιτροπή να μελετήσει τρόπους αξιοποίησης της περιουσίας της υπό πτώχευση Εταιρείας όπως εργοστάσιο εμπλουτισμού, γραφεία, κατοικίες και άλλα υποστατικά που βρίσκονται εντός δασικής γης καθώς επίσης το χώρο του μεταλλείου.

(Αρ. Φακ.: Υ.Ε. & Β. 575/ΙΧ)

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ακύρωση της Μεταλλευτικής Άδειας της Εταιρείας
"CYPRUS ASBESTOS MINES LTD."

Όπως είναι γνωστό στις 19.2.1990 μετά από απόφαση του Δικαστηρίου η Εταιρεία "Cyprus Asbestos Mines Ltd.", τέθηκε υπό εκκαθάριση. Προσπάθειες της Εφόρου Εταιρειών και Επισήμου Παραλήπτου για πώληση της Εταιρείας και την επαναλειτουργία του αμιαντορυχείου δεν εκαρποφόρησαν γιατί οι προσφορές δεν θεωρήθηκαν ικανοποιητικές. Αρμόδια εξ Υπουργών Επιτροπή μελέτησε το θέμα σε διαδοχικές συνεδρίες η τελευταία των οποίων ήταν την 30 Σεπτεμβρίου 1991. Στην συνεδρία αυτή εκτός από την οικονομική ανάλυση που ετοίμασε Τεχνική Επιτροπή των τριών προτάσεων που υποβλήθηκαν για την επαναλειτουργία του μεταλλείου εξετάστηκαν και λεπτομέρειες της οδηγίας της ΕΟΚ σχετικά με την Πρόληψη και Περιορισμό της Ρύπανσης του Περιβάλλοντος από τον αμιάντο και αποφάσισε προκαταρκτικά να εισηγηθεί στο Υπουργικό Συμβούλιο την μη επαναλειτουργία του Μεταλλείου Αμιάντου.

2. Τις πιο πάνω προτάσεις όπως και το όλο θέμα της επαναλειτουργίας του μεταλλείου Αμιάντου το επανεξέτασε η Υπουργική Επιτροπή η οποία διευρύνθηκε με τη συμμετοχή του Υπουργού Άμυνας κ. Α. Αλωνεύτη την 20η Μαρτίου, 1992. Στην εν λόγω συνεδρία προσκλήθηκαν και πήραν μέρος ο Γενικός Εισαγγελέας της Δημοκρατίας και τα μέλη της Τεχνικής Επιτροπής. Αντίγραφο των Πρακτικών της σύσκεψης μας με σχετική Έκθεση επισυνάπτονται σαν Παραρτήματα "I" και "II".

3. Μετά από μελέτη όλων των νέων δεδομένων και λαμβάνοντας υπ' όψη τη μη ύπαρξη εχέγγυων για επαναλειτουργία του μεταλλείου πάνω σε υγιείς βάσεις, η Υπουργική Επιτροπή αποφάσισε να εισηγηθεί προς το Υπουργικό Συμβούλιο τα πιο κάτω:

.../...

- (ι) Τη μη επαναλειτουργία του μεταλλείου αμιάντου για λόγους δημοσίου συμφέροντος.
- (ιι) Τερματισμό της Μεταλλευτικής Μίσθωσης διότι ο μισθωτής σύμφωνα με τον περί Ρυθμίσεως Μεταλλείων και Λατομείων Νόμο, Κεφ. 270, Άρθρο 32, διέκοψε τελείως τις μεταλλευτικές εργασίες κατά τη διάρκεια συνεχούς περιόδου έξι μηνών. Η μεταλλευτική Μίσθωση εξεδόθη την 9η Αυγούστου, 1934 για περίοδο 99 χρόνων.
- (ιιι) Επαναδιορισμό της εξ Υπουργών Επιτροπής η οποία με τη βοήθεια Τεχνικής Επιτροπής να μελετήσει και να υποβάλει προς το Υπουργικό Συμβούλιο Προτάσεις για τα ακόλουθα:
- (α) Τρόπους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των έργων σταθεροποίησης, διαμόρφωσης και δενδροφύτευσης των στείρων υλικών του μεταλλείου.
- (β) Την περίληψη στους Προϋπολογισμούς του 1993 ποσού ύψους £250,000 για έναρξη της εκτέλεσης των πιο πάνω έργων.
- (γ) Επανεξέταση πιθανών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου.
- (δ) Σε περίπτωση μη υποβολής ικανοποιητικών προτάσεων για επαναλειτουργία του μεταλλείου η εξ' Υπουργών Επιτροπή να μελετήσει τρόπους αξιοποίησης της περιουσίας της υπό πτώχευση εταιρείας όπως εργοστάσιο εμπλουτισμού, γραφεία, κατοικίες και άλλα υποστατικά που βρίσκονται εντός δασικής γής καθώς επίσης το χώρο του μεταλλείου.

4. Ο Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας ο οποίος θα είναι ο εισηγητής της Πρότασης αυτής θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο να εγκρίνει τις εισηγήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 3 της πρότασης αυτής.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

29/4/1992

/ΕΚ

.../...

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 4

**Προκαταρκτική Έκθεση
για την Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε
Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία**

**για τον καθορισμό σειράς προτεραιότητας για την επαναφορά του
περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία με στόχο την
αντιμετώπιση τυχόν ρύπανσης ή και ανάδειξή τους ως γεωλογική ή και
μεταλλευτική κληρονομιά**

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ

Προκαταρκτική Έκθεση
για την Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε
Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία

για τον καθορισμό σειράς προτεραιότητας για την επαναφορά του περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία με στόχο την αντιμετώπιση τυχόν ρύπανσης ή και ανάδειξή τους ως γεωλογική ή και μεταλλευτική κληρονομιά

Μάρτιος 2017

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η παρούσα έκθεση πραγματεύεται την επικαιροποίηση της μελέτης του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης με τίτλο «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines» με στόχο τον καλύτερο δυνατό προγραμματισμό της επαναφοράς του περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένα μεταλλεία (EM), που πλέον εντάσσεται κάτω από την αρμοδιότητα της Τεχνικής Επιτροπής Αποκατάστασης Περιβάλλοντος σε Εγκαταλελειμμένα Μεταλλεία (απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αρ 81.027 (Αρ. Πρότασης 928/2016)).

Η επικαιροποίηση της μελέτης έχει λάβει υπόψη τα αρχικά κριτήρια της μελέτης (πχ. περιβαλλοντικές επιπτώσεις / ρύπανση, μέγεθος, προσβασιμότητα κλπ), τα πορίσματα και προτεινόμενα μέτρα της έκθεσης «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου για την Εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Περίοδος 2016-2021)» καθώς επίσης και το ενδιαφέρον επαναδραστηριοποίησης / επαναχρησιμοποίησης ορισμένων εγκαταλελειμμένων μεταλλείων. Τα μεταλλεία ή εγκαταστάσεις επεξεργασίας μεταλλεύματος με τον μεγαλύτερο βαθμό προτεραιότητας για αποκατάσταση σύμφωνα με την επικαιροποιημένη κατάταξή τους παρατίθενται στο πιο κάτω πίνακα.

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Επανακατάταξη
M2	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΕΖΟΥΛΑΣ	Υπαίθρια	1
M3	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Α (ΝΟΤΙΟΣ)	Υπαίθρια	2
M4α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ)	Υπόγεια	2
M5	ΕΕΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑ (ΜΙΤΣΕΡΟ)	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	2
M22	ΕΕΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΙΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΙΤΣΕΡΟ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	3
M1	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΘΙΑΤΗ	Υπαίθρια	4
M7	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΕΜΙ	Υπαίθρια	5
M14β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ	Υπαίθρια	6
M20	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΒΡΕΤΣΙΑ	Υπαίθρια	7
M16	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ	Υπαίθρια	7
M19	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΕΥΛΟΓΗΜΕΝΗΣ	Υπαίθρια	7
M21	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΠΕΡΙΣΤΕΡΚΑ-ΠΥΘΑΡΟΧΩΜΑ	Υπαίθρια	8
M13	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Β	Υπόγεια/ Υπαίθρια	9
M6α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	10

Παράλληλα στα πλαίσια της ανάδειξης της γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς τα μεταλλεία Αγροκηπιάς, Κοκκινοπεζούλας και Μαθιάτη καθώς και οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας μεικτών θειούχων και χρυσού στο Μιτσερό που περιλαμβάνονται στις τέσσερις πρώτες θέσεις της επανακατάταξης καθώς και αυτό της Κοκκινόγιας, περιλαμβάνονται στους στόχους δράσεις για περαιτέρω εμπλουτισμό του Γεωπάρκου Τροόδους, του γεωτουρισμού και αγροτουρισμού του τόπου. Στο Παράρτημα ΙΙ δίδεται σύντομη περιγραφή των μεταλλείων και εγκαταστάσεων που χρήζουν συντήρησης και ανάδειξης.

Περιεχόμενα

Πρόγραμμα Μέτρων του 2 ^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Σχεδίου Λεκάνης Απορροής Κύπρου	4
Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60 ΕΚ - Εφαρμογή Μέτρου 13: Αύξηση της συνέργειας των δράσεων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων στο πλαίσιο της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα με την κατάστρωση του προγράμματος αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της χημικής κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εμφανίζονται με κατάσταση κατώτερη της καλής.	4
Μεθοδολογία	4
2 ^{ου} Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Κύπρου	5
Λεκάνη Απορροής Σερράχη.....	6
Λεκάνη Απορροής Ελέα.....	7
Λεκάνη Απορροής Πεδιαίου	9
Λεκάνη Απορροής Ατσά	10
Λεκάνη Απορροής Γιαλλιά	11
Λεκάνη Απορροής Βορόκλινης.....	12
Λεκάνη Απορροής Βασιλικού	13
Λεκάνη Απορροής Τρέμινθου	14
Λεκάνη Απορροής Ξερού	16
Λεκάνη Απορροής Διάριζου	17
Λεκάνη Απορροής Καργιώτης	18
Λεκάνη Απορροής Μακούντα	19
Εισηγήσεις	20
Μεμί (Μ7).....	21
Μαθιάτης (Μ1).....	21
Περιστερκά – Πυθαρόχωμα (Μ21)	21
Πελαθούσα (Μ19)	21
Εγκαταστάσεις εμπλουτισμού στον Άγιο Νικόλαο Στέγης Κακοπετριάς (Μ23)	21
Πίνακας 3. Συνοπτικά αποτελέσματα της παρούσας μελέτης	22
Παράρτημα.....	24
Πίνακας 1. Αποτελέσματα της μελέτης «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines»	25
Πίνακας 2 Αποτελέσματα της παρούσας μελέτης	27

Πρόγραμμα Μέτρων του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Σχεδίου Λεκάνης Απορροής Κύπρου

Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60 ΕΚ - Εφαρμογή Μέτρου 13: Αύξηση της συνέργειας των δράσεων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτινων σωμάτων στο πλαίσιο της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα με την κατάσχεση του προγράμματος αποκατάστασης των εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων των εξορυκτικών αποβλήτων, με στόχο τη βελτίωση της χημικής κατάστασης υδάτινων σωμάτων που εμφανίζονται με κατάσταση κατώτερη της καλής.

Η παρούσα αποσκοπεί στην επικαιροποίηση της μελέτης του Τμήματος σε σχέση με τον προγραμματισμό για την επαναφορά των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων (ΕΜ) με τίτλο «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines» λαμβάνοντας υπόψη και τα πορίσματα και προτεινόμενα μέτρα της έκθεσης «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου για την Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Περίοδος 2016-2021)» καθώς επίσης το ενδιαφέρον επαναχρησιμοποίησης/επαναδραστηριοποίησης σε ορισμένα από τα μεταλλεία.

Μεθοδολογία

Στον Πίνακα αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μελέτης «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines» προστέθηκαν ακόμη τρία κριτήρια ως ακολούθως:

- I. Κριτήριο το οποίο αφορά το ενδιαφέρον/δυνατότητα επαναλειτουργίας με εύρος βαθμολογίας 1 (ψηλό ενδιαφέρον) μέχρι 5 (ανύπαρκτο ενδιαφέρον).
- II. Κριτήριο το οποίο αφορά το ποσοστό συμμετοχή επιβαρυντικών προς το περιβάλλον ουσιών ή/και μετάλλων στους σωρούς των μπάζων. Στην περίπτωση που το ποσοστό αυτό είναι πάνω από 50% (με βάση την προηγούμενη μελέτη του Τμήματος) γίνεται πριμοδότηση με ένα (1) βαθμό και με μηδέν (0) βαθμούς στις αντίθετες περιπτώσεις.
- III. Κριτήριο που αφορά τον δυνητικό όγκων των απορροών από τους σωρούς των μπάζων. Για σκοπούς καλύτερης εκτίμησης των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων έγινε υπολογισμός των πιθανών απορροών από τους σωρούς των μπάζων ή/και υλικών αποκάλυψης βασιζόμενοι στις πιο κάτω βασικές αποδοχές:
 - Ύψος βροχόπτωσης: 350 χιλιοστόμετρα
 - Εξάτμιση: 70%
 - Απορροή: 100% της ωφέλιμης βροχόπτωσης

Αναγνωρίζεται επίσης ότι το πιο πάνω σενάριο είναι ακραίο σε ότι αφορά την παραδοχή, ότι το 100% της ωφέλιμης βροχόπτωσης θα μετατραπεί σε όξινη επιφανειακή απορροή. Παρά ταύτα, αυτή η παράμετρος, του όγκου των απορροών, δεν έχει διερευνηθεί προηγούμενος. Ο Πίνακας 1 στο Παράρτημα παρουσιάζει τα αποτελέσματα της προτεραιοποίησης των εργασιών αποκατάστασης των ΕΜ με βάση την μελέτη «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines».

2^ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Κύπρου

Η μελέτη του 2^ο σχεδίου διαχείρισης κατέγραψε τις δυνητικές σημειακές πηγές ρύπανσης σε σχέση πρωτίστως με τα επιφανειακά ύδατα. Σε ότι αφορά τα εγκαταλελειμμένα μεταλλεία, επισήμανε τα πιο κάτω:

- Στο **μεταλλείο Αμιάντου** ο κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και μεταφοράς τους στα κατάντη έχει περιοριστεί σημαντικά από τα έργα αποκατάστασης. Λόγω όμως της μακρόχρονης μεταλλευτικής δραστηριότητας στην περιοχή είναι πιθανή η ρύπανση με ίνες Αμιάντου, Co, Cr και Ni.
- Στα **μεταλλεία Χρωμίτη** (περιοχές Κοκκινόροτσος, Κάννουρες και Χατζηπαύλου) λόγω της υπόγειας εκμετάλλευσης και της χρήσης του υλικού εκσκαφής για επαναπλήρωση δεν έχουν δημιουργηθεί μεγάλοι όγκοι αποβλήτων. Μεγάλες ποσότητες παραμένουν **στον Άγιο Νικόλαο Κακοπετριάς** όπου υπάρχει δυνητικός κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και μεταφοράς τους στα κατάντη και ρύπανσης των αλλουβιακών αποθέσεων με As, Co, Cr, Ni, V και Zn.
- Στο **Μεμί** υπάρχει περίπτωση ρύπανσης του εδάφους με As, Ba, Co, Cr, Cu, V και Zn. Η ακτινική αποστράγγιση στο μεταλλείο **Αλεστού** αποτελεί εν δυνάμει κίνδυνο διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και μεταφοράς τους στα κατάντη. Υπάρχει περίπτωση κίνδυνος των αλλουβιακών αποθέσεων με Ba, Co, Cr, Cu, Ni, V και U. Σε σημείο παρακολούθησης του ποταμού Ελέα που βρίσκεται κατάντη των μεταλλείων παρατηρούνται συστηματικές ανιχνεύσεις μετάλλων (κυρίως Cd, Ni, Zn, Mn). Οι συγκεντρώσεις του Cd υπερβαίνουν αυτές που καθορίζονται στην Οδηγία 2008/105/ΕΚ
- Στο **Μιτσερό – Κοκκίνοπεζούλα** υπάρχει δυνητικός κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και ρύπανσης των αλλουβιακών αποθέσεων με As, Ba, Co, Cr, Cu, U, V και Zn.
- Στα **Καμπιά** (Κοκκινόνερο και Κοκκινोकάνουρος) - **Καπέδες** υπάρχει δυνητικός κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και ρύπανσης των αλλουβιακών αποθέσεων με As, Ba, Co, Cr, Cu, U, V και Zn.

- Στο **Μαθιάτη** (Βόρεια) υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης των σωρών των εξορυκτικών αποβλήτων και ρύπανσης των κατάντη αλλουβιακών αποθέσεων με As, Ba, Co, Cu, U, V και Zn αλλά και του ποτάμιου ταμιευτήρα Λυμπιών. Επίσης υπάρχουν αναλύσεις σε ίζημα από τον ταμιευτήρα Λυμπιών που δείχνουν αυξημένες συγκεντρώσεις μετάλλων.

- Στη **Σια** υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης των σωρών των εξορυκτικών αποβλήτων και ρύπανσης των κατάντη αλλουβιακών αποθέσεων με As, Ba, Co, Cr, Cu, U, V και Zn. Σε σημείο παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων που βρίσκεται κατάντη των μεταλλείων παρατηρούνται συστηματικές ανιχνεύσεις μετάλλων.

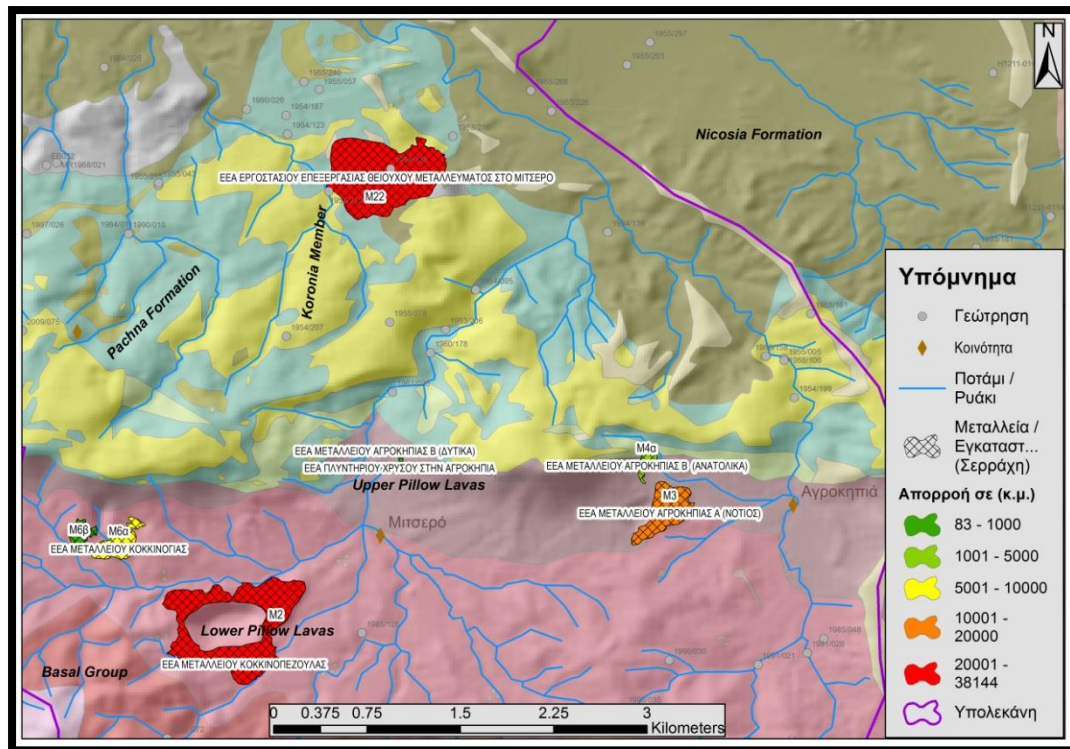
- Στον **ταμιευτήρα Καλαθασού** οι τιμές ουρανίου (U) στα ιζήματα ήταν ανησυχητικές, ενώ οι υψηλές τιμές Cr και Ni δεν συνδέονται με τη μεταλλοφορία της περιοχής Καλαθασού και θα πρέπει να αναζητηθούν στα υπερβασικά πετρώματα του Δάσου Λεμεσού (ΒΔ τμήμα του ποτάμιου ταμιευτήρα), όπου εμφανίζεται μεταλλοφορία χρωμίτη.

Στην παρούσα εξετάζονται οι δυνητικές επιπτώσεις στα νερά ανά λεκάνη απορροής ποταμού.

Λεκάνη Απορροής Σερράχη

Στην περιοχή των κοινοτήτων Μιτσερού - Αγροκηπιάς υπάρχουν συνολικά 10 μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα ΕΜ κοκκινοπεζούλας (M2), Αγροκηπιάς (M3), Αγροκηπιάς Β(M4, M5), κοκκινόγιας (M6α, M6β), το πλυντήριο χρυσού (M5) και το εργοστάσιο επεξεργασίας (M22) (Χάρτης 1 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Παρά ταύτα, όλες οι εγκαταστάσεις βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού της Ορούνας και κατ' επέκταση του Σερράχη. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 92000 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς και εγκαταστάσεις τις εξορυκτικής βιομηχανίας μέρος των οποίων καταλήγει στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Σερράχης. Ουσιαστική υπόγεια υδροφορία αναπτύσσεται βορειότερα στις αλλουβιακές και ποτάμιες αποθέσεις που αποτελούν μέρος του υπόγειου υδατικού σώματος της Δυτικής Μεσαορίας.

Το ΕΜ της κοκκινοπεζούλας και το εργοστάσιο επεξεργασίας αποτελούν είναι οι δύο μεγαλύτερες εγκαταστάσεις. Από την επικαιροποίηση των προτεραιοτήτων η Κοκκινοπεζούλα παραμένει πρώτη προτεραιότητα και ορθά επιλέγηκε σαν πιλοτικό πρόγραμμα αποκατάστασης. Η αποκατάστασή του αναμένεται να αφαιρέσει μια από τις μεγαλύτερες πιέσεις από τα ΕΜ στα επιφανειακά νερά. Από τα υπόλοιπα, το ΕΜ (και το πλυντήριο χρυσού) της Αγροκηπιάς αποτελούν δεύτερη προτεραιότητα. Παρά ταύτα το



Χάρτης 1. EM στην περιοχή Μιτσερού - Αγροκηπιάς

κόστος πλήρης αποκατάστασης είναι μεγάλο και συνεπώς σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια του τοπικού ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Το ίδιο ισχύει και για το μεταλλείο της Κοκκινόγιας για το οποίο υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον επαναλειτουργίας.

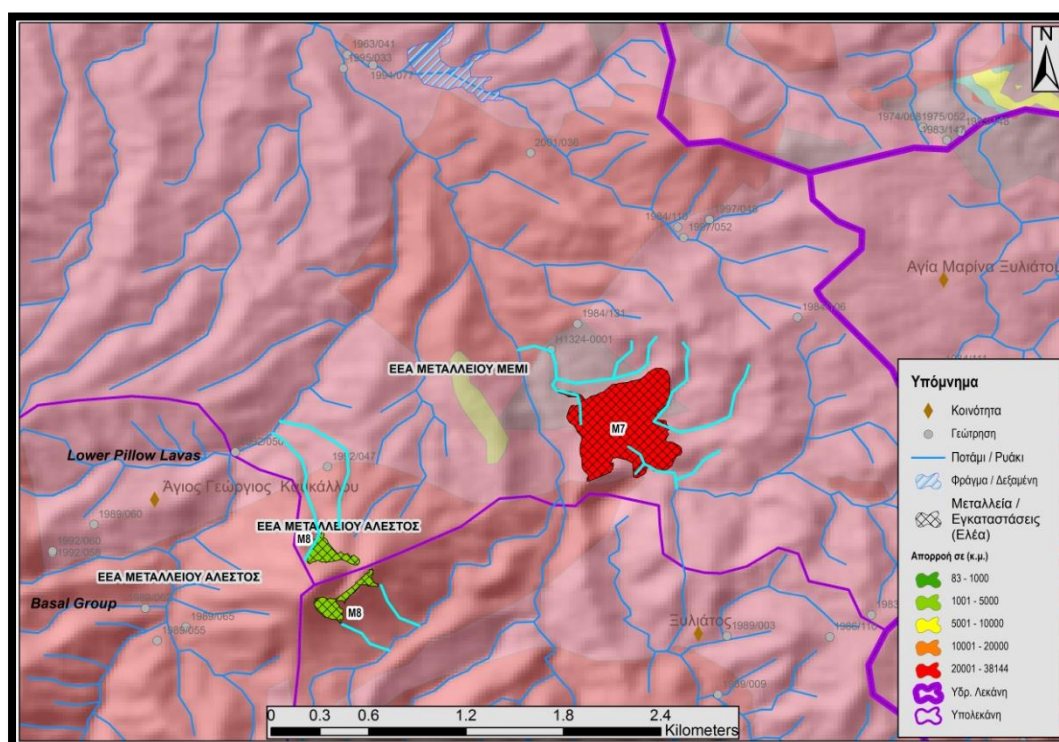
Οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας θειούχου μεταλλεύματος καθώς επίσης η λίμνη τελμάτων αποτελούν πηγή όξινων απορροών και ιζημάτων. Σήμερα, χρησιμοποιούνται από την εταιρία Βασιλικό και συνεπώς η συγκεκριμένη εταιρεία θα πρέπει να λάβει όλα εκείνα τα απαιτούμενα μέτρα για το μετριασμό των επιπτώσεων των όξινων απορροών και μεταφερόμενων ιζημάτων από τους σωρούς και από τον άξονα του ταμειυτήρα της λίμνης τελμάτων στο υδρογραφικό δίκτυο και γειτνιάζοντα τεμάχια.

Λεκάνη Απορροής Ελέα

Στην περιοχή των κοινοτήτων Αγίας Μαρίας – Ξυλιάτου – Αγίου Γεωργίου υπάρχουν συνολικά τρεις εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα EM Μεμί (M7) και Αλεστός (M8) (Χάρτης 2 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η

υπόγεια υδροφορία. Βορειότερα, στην περιοχή κατάντη του μικρού ταμιευτήρα της Βυζακιάς, αναπτύσσεται μικρής έκτασης και σημασίας υδροφορία η οποία περιορίζεται στο πάνω αποσαθρωμένο μέρος των λαβών. Εμπλουτιστικό ρόλο φαίνεται να διαδραματίζουν οι διαρροές από το συγκεκριμένο ταμιευτήρα μέρος τον οποίο αντλείται μέσω γεωτρήσεων κατάντη του άξονα του ταμιευτήρα και χρησιμοποιούνται για σκοπούς υδροδότησης της κοινότητας Ποτάμι. Όλες οι εγκαταστάσεις της εξορυκτικής βιομηχανίες βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού της Ελιάς. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 31000 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων των τριών μεταλλείων, με το EM Μεμί να έχει συντριπτικά την μεγαλύτερη συνεισφορά. Μέρος των απορροών καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Ελιάς. Περαιτέρω, η μελέτη του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου επισήμανε, ότι

σε σημείο παρακολούθησης του ποταμού Ελέα που βρίσκεται κατάντη των EM Μεμί και Αλεστόυ παρατηρούνται συστηματικές ανιχνεύσεις μετάλλων (κυρίως Cd, Ni, Zn, Mn). Οι συγκεντρώσεις του Cd υπερβαίνουν αυτές που καθορίζονται στην Οδηγία 2008/105/ΕΚ με αποτέλεσμα το συγκεκριμένο υδατικό σώμα να κατατάσσεται σε χημική κατάσταση χαμηλότερη της καλής.



Χάρτης 2. EM στην περιοχή Αγίας Μαρίας – Ξυλιότου – Αγίου Γεωργίου

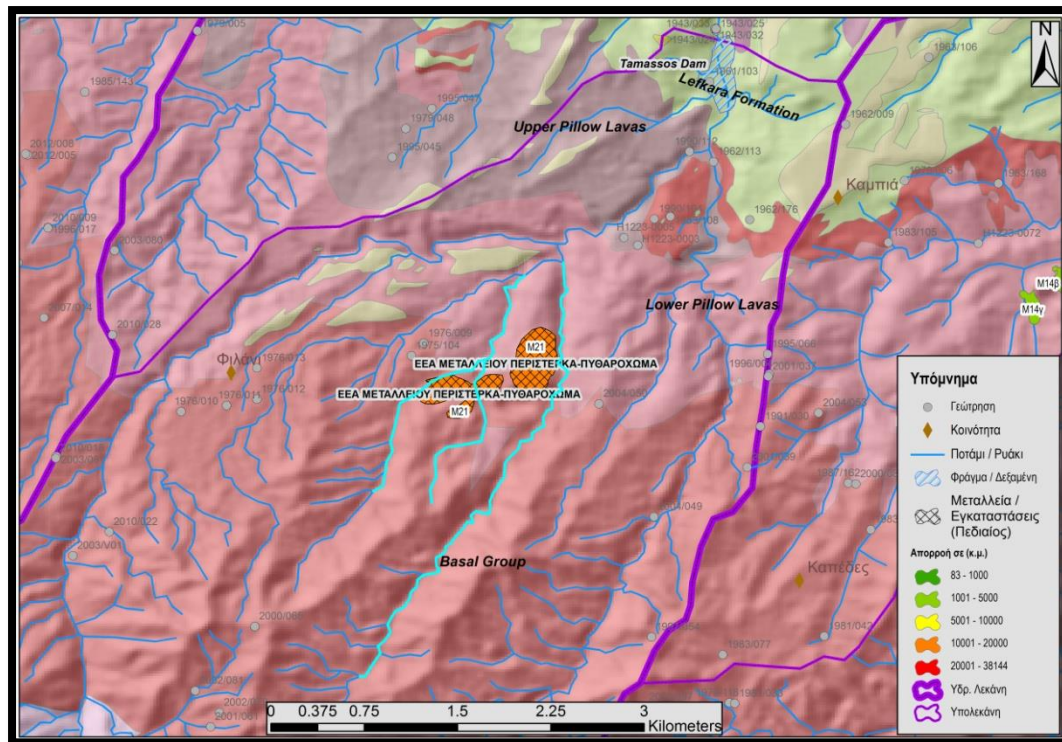
Από την επικαιροποίηση των προτεραιοτήτων, το μεταλλείο Μεμί παραμένει σχετικά ψηλά στην προτεραιότητες ενώ ο Αλεστός βρίσκεται χαμηλότερα. Παρά ταύτα το κόστος πλήρης

αποκατάστασης του μεταλλείου Μεμί είναι μεγάλο και συνεπώς σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών, η σταθεροποίηση των μπάζων κατά μήκος του δρόμου και η διερεύνηση (ποιοτικά και ποσοτικά αν κριθεί αναγκαίο) των ροών δύο ρυακιών τα οποία φαίνεται να διαπερνούν υπόγεια τους σωρούς των μπάζων και κατ' επέκταση την πιθανότητα εκτροπής τους εντός του κρατήρα του μεταλλείου. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Εναλλακτικά αυτό θα μπορούσε να εφαρμοστεί και στις εκροές (κατάντη των σωρών) των δύο ρυακιών που διαπερνούν υπογείως τους σωρούς ενώ το ίδιο ισχύει και για το μεταλλείο του Αλεστού. Σημειώνεται επίσης το αυξημένο ενδιαφέρον επαναλειτουργίας και των δύο μεταλλείων καθώς επίσης και το γεγονός ότι το ιδιοκτησιακό καθεστώς της γης ενδεχόμενα να δυσχεραίνει τις όποιες προσπάθειες επαναφοράς τους αφού οι σωροί βρίσκονται σε ιδιωτική, κρατική και εκκλησιαστική γη.

Λεκάνη Απορροής Πεδιαίου

Στην περιοχή νοτιοδυτικά της κοινότητας των Καμπιών υπάρχουν συνολικά δυο σχετικά μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα ΕΜ Περιστέρκα και Πυθαρόχωμα (Μ21, Χάρτης 3 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία.

Παρά ταύτα, οι σωροί των μπάζων και των δύο μεταλλείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού Πεδιαίου. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 23000 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μπάζων των δύο μεταλλείων. Μέρος των απορροών καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Ελιάς Πεδιαίου και κατ' επέκταση στο ταμιευτήρα Ταμασού που βρίσκεται κατάντη και χρησιμοποιείται για υδατοπρομήθεια. Παλαιότερες μελέτες έδειξαν, ότι οι όξινες απορροές από τα δύο μεταλλεία επηρεάζουν το χημισμό του νερού του Πεδιαίου. Οι δυσμενείς αυτές επιπτώσεις μετριάζονται, όμως σε αρκετό βαθμό, πρωτίστως μέσα από την διαδικασία της αραίωσης και εξουδετέρωσης των όξινων απορροών από τις ανάντη ροές του ποταμού.

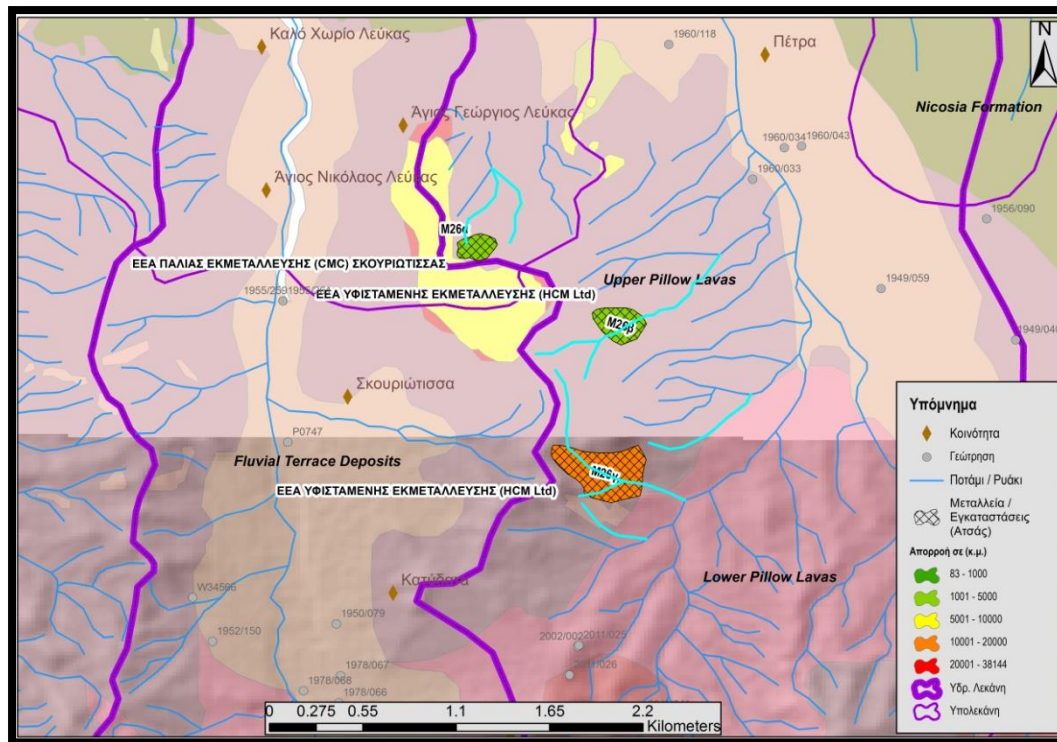


Χάρτης 3. ΕΜ στην περιοχή Καμπιών

Σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Σημειώνεται, όμως ότι και τα δύο μεταλλεία είναι ιδιόκτητα και χρησιμοποιούνται εξ όσων αντιλαμβανόμαστε σαν χώροι αναψυχής / ξενοδοχείο. Συνεπώς, τα όποια μέτρα ενδεχόμενα να αποτελούν ευθύνη του ιδιοκτήτη.

Λεκάνη Απορροής Ατσά

Στην περιοχή ανατολικά της κοινότητας Σκουριώτισσας υπάρχουν συνολικά τρεις εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες αλλά και μια (1) σε ενεργεία: Hellenic Copper Mines (Χάρτης 4 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς παρόλο που τοπικά αναπτύσσεται μικρής έκτασης και

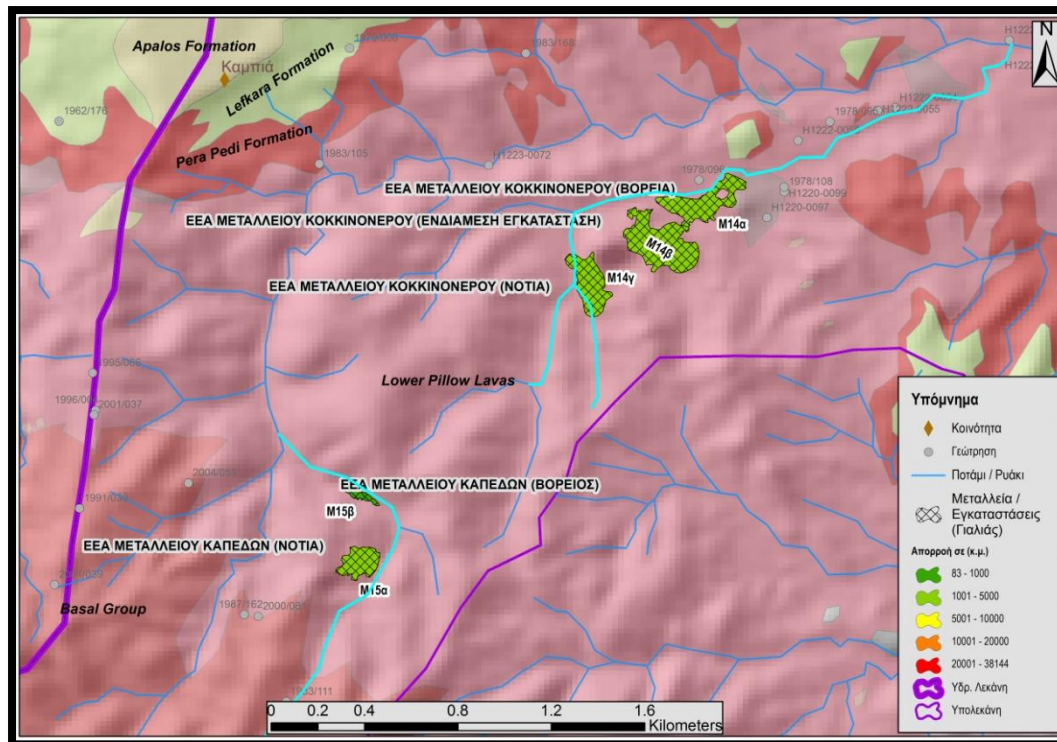


Χάρτης 4. EM στην περιοχή Σκουριώτισσας

σημασίας υδροφορία η οποία περιορίζεται στο πάνω αποσαθρωμένο μέρος των λαβών. Όλες οι εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις και σωροί έχουν ενσωματωθεί με τις νέες και βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής των ποταμών Ατσά στα ανατολικά και Καργιώτη στα δυτικά. Η διαχείριση των απορροών και έλεγχος τους εμπίπτουν στις υποχρεώσεις της Hellenic Copper Mines και τυγχάνουν ελέγχου από τα αρμόδια Τμήματα του Κράτους και συνεπώς δεν τυγχάνουν περαιτέρω εξέτασης στην παρούσα.

Λεκάνη Απορροής Γιαλλιά

Στην περιοχή των κοινοτήτων Αναλιώντα - Καμπιά - Καπέδων υπάρχουν συνολικά πέντε μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα EM Κοκκινόνερου (M14) και Καπέδων (M15) (Χάρτης 5 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Βορειοανατολικότερα όμως, και σε απόσταση τριών περίπου χιλιομέτρων βρίσκονται οι γεωτρήσεις υδατοπρομήθειας της κοινότητας Αναλιώντα. Παρά ταύτα, οι γεωτρήσεις αυτές βρίσκονται σε διαφορετική υπολεκάνη από αυτή των μεταλλείων. Οι σωροί των μάζων και των πέντε μεταλλείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού Γιαλλιά.

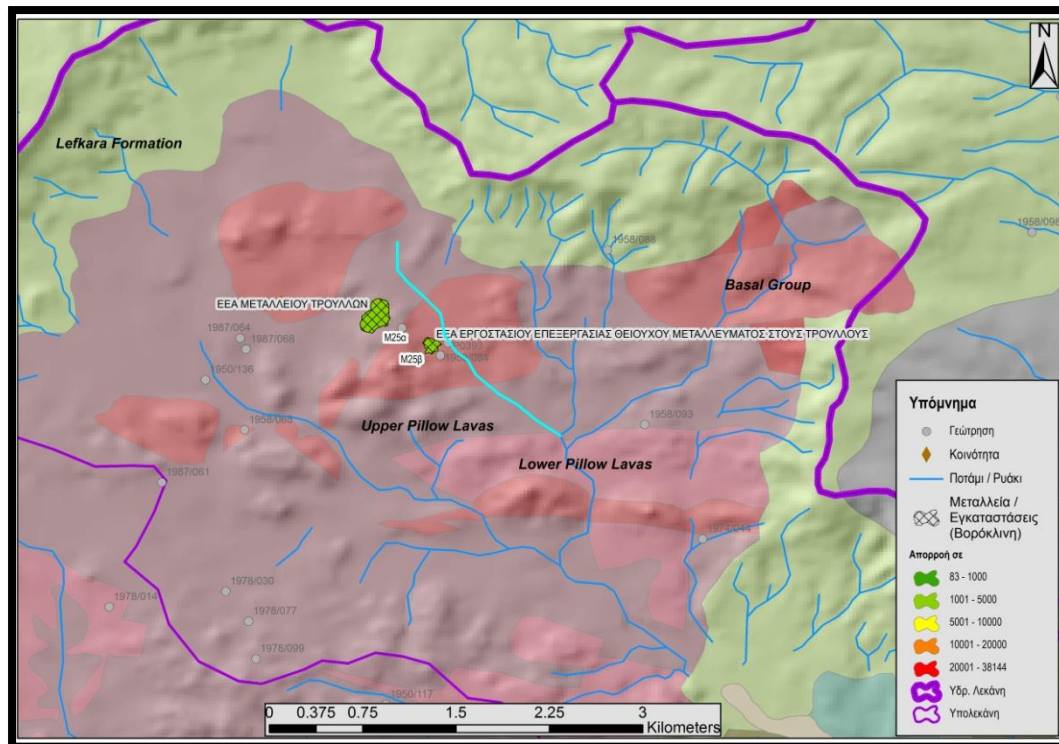


Χάρτης 5. ΕΜ στην περιοχή των κοινοτήτων Αναλιώντα - Καμπιά - Καπέδων

Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 11500 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων των μεταλλείων. Μέρος των απορροών καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Γιαλλιά με το μεταλλείο Κοκκινόνερο να έχει την μεγαλύτερη συνεισφορά. Από την επικαιροποίηση, το συγκεκριμένο μεταλλείο παραμένει ψηλά στις προτεραιότητες ενώ αυτό των Καμπιών πολύ χαμηλότερα. Παρά ταύτα το κόστος πλήρης αποκατάστασης είναι μεγάλο και συνεπώς σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Σημειώνεται το σχετικά ψηλό ενδιαφέρον επαναλειτουργίας και των δύο μεταλλείων και το γεγονός, ότι το μεταλλείο κοκκινόνερο βρίσκεται σε ιδιωτική γη ενώ αυτό των Καπέδων βρίσκεται τόσο σε ιδιωτική όσο και σε κρατική γη.

Λεκάνη Απορροής Βορόκλινης

Στην περιοχή της κοινότητας Τρούλλων υπάρχουν συνολικά δύο μικρές εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: το ΕΜ των Τρούλλων (M25α) και το εργοστάσιο επεξεργασίας των θειούχου μεταλλεύματος (M25β) (Χάρτης 6 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου

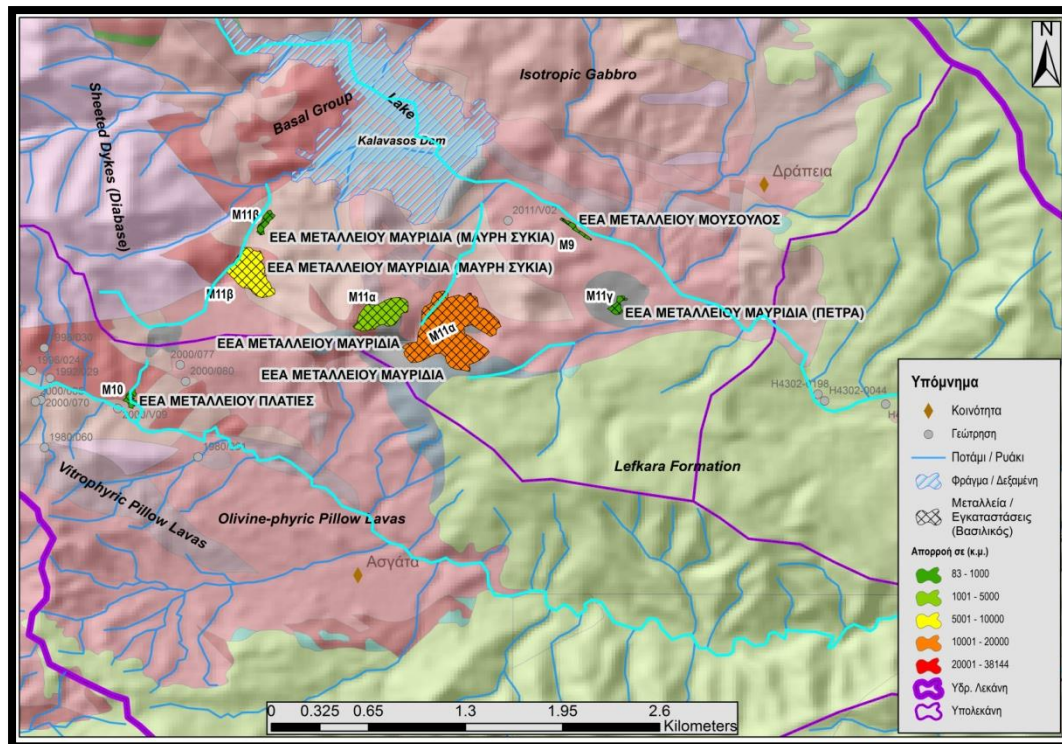


Χάρτης 6. ΕΜ στην περιοχή Τρούλλων

δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Επιπλέον, τόσο ο σωρός όσο και η λίμνη τελμάτων δεν φαίνεται να δημιουργούν σοβαρές πιέσεις στα επιφανειακά νερά.

Λεκάνη Απορροής Βασιλικού

Στην περιοχή των κοινοτήτων Καλαβασού – Ασγάτας υπάρχουν συνολικά επτά μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα ΕΜ Πλατιές (Μ10), Μαυρίδια (Μ11α), Μαύρη Συκιά (Μ11β) Πέτρα (Μ11γ) και Μούσουλου (Μ9) (Χάρτης 7 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Παρά ταύτα, οι σωροί των μπάζων και των επτά μεταλλείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού Βασιλικού. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 28500 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μπάζων των μεταλλείων. Μέρος αυτών των επιφανειακών καθώς επίσης και υπόγειων όξινων απορροών καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Βασιλικού, με το μεταλλείο της Μαυρης Συκιάς να απορρέει απευθείας στο Ταμιευτήρα της Καλαβασού. Περαιτέρω, η μελέτη του

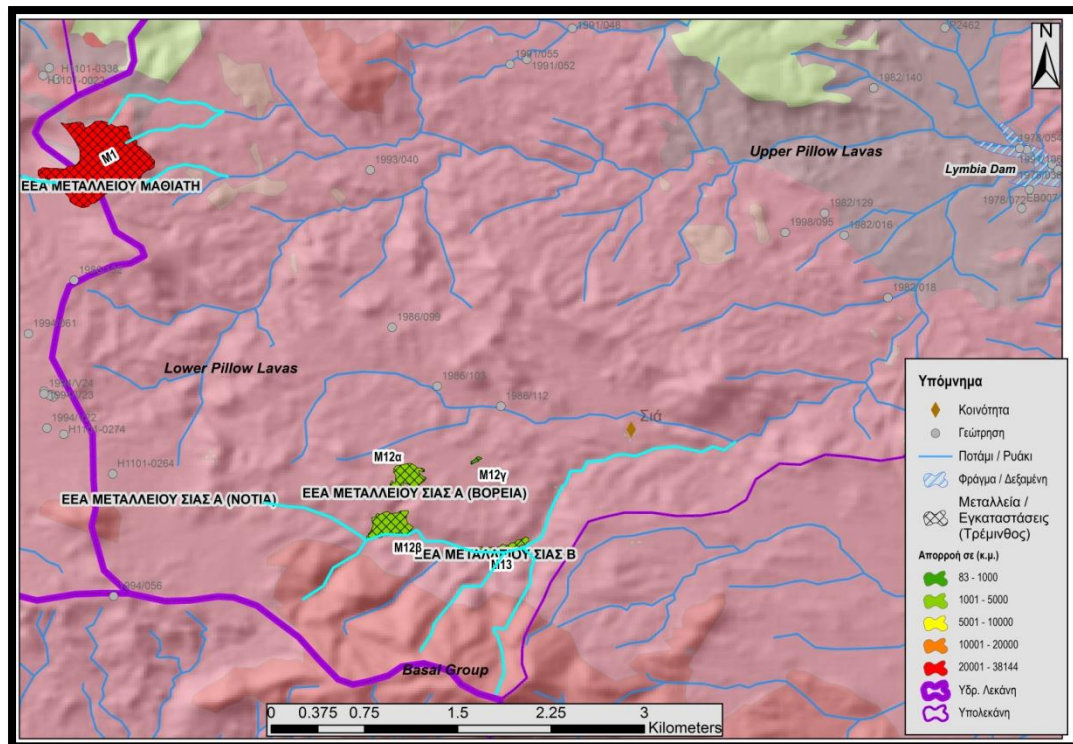


Χάρτης 7. ΕΜ στην περιοχή των κοινοτήτων Καλαβασού – Ασγάτας

2^ο σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου επισήμανε, στα ιζήματα του ταμιευτήρα Καλαβασού οι τιμές του Cr και Ni είναι υψηλές. Ενόψει των πιο πάνω, σωστά έγιναν και συνεχίζονται οι προσπάθειες διαχείρισης των όξινων απορροών από τα μεταλλεία της Μαύρης Συκιάς και Μούσουλου οι οποίες κατέληγαν απευθείας στον ταμιευτήρα και στο ποταμό, αντίστοιχα. Τα Μαυρίδια είναι το μεγαλύτερο μεταλλείο στην περιοχή του οποίου οι όξινες απορροές μπορεί να καταλήξουν στο Βασιλικό ποταμό. Το μεταλλείο χρησιμοποιείται από το στρατό και το κόστος πλήρης αποκατάστασης του είναι σχετικά μεγάλο. Συνεπώς, σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη.

Λεκάνη Απορροής Τρέμινθου

Στην περιοχή των κοινοτήτων Κόρνου - Σιά - Μαθιάτη υπάρχουν συνολικά πέντε μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: τα ΕΜ Μαθιάτη (M1), Σιά (M12α) και Σιά Β (M12β) (Χάρτης 8 πιο κάτω). Τοπικά οι



Χάρτης 8. EM στην περιοχή των κοινοτήτων Κόρνου - Σιά – Μαθιάτη

υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Παρά ταύτα, οι σωροί των μάζων και των πέντε μεταλλείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού Τρέμινθου. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 38700 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων των μεταλλείων. Μέρος αυτών των επιφανειακών όξινων απορροών δυνητικά καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Τρέμινθου και κατ' επέκταση στον ταμιευτήρα των Λυμπιών, με το μεταλλείο του Μαθιάτη να έχει την μεγαλύτερη συνεισφορά. Περαιτέρω, η μελέτη του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου επισήμανε, ότι

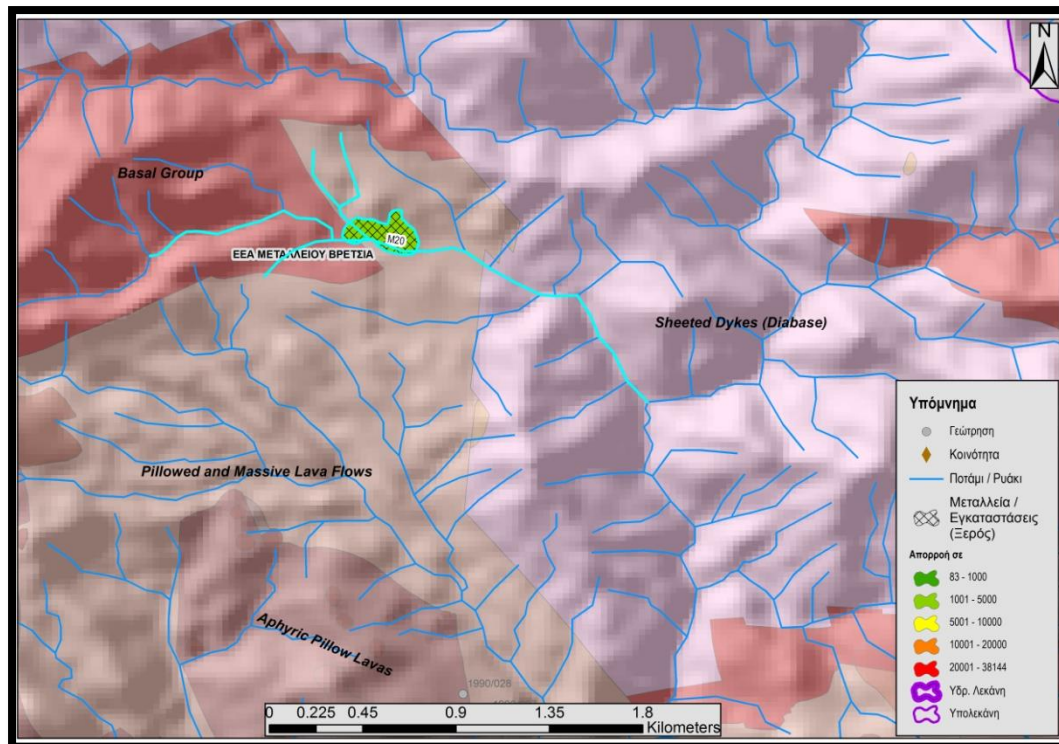
στο Μαθιάτη (Βόρεια) υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης των σωρών των εξορυκτικών αποβλήτων και ρύπανσης των κατάντη αλλουβιακών αποθέσεων με As, Ba, Co, Cu, U, V και Zn αλλά και του ποτάμιου ταμιευτήρα Λυμπιών. Επίσης υπάρχουν αναλύσεις σε ίζημα από τον ταμιευτήρα Λυμπιών που δείχνουν αυξημένες συγκεντρώσεις μετάλλων.

Από την επαναξιολόγηση των προτεραιοτήτων επαναφοράς των μεταλλείων προκύπτει, ότι όλα τα μεταλλεία της περιοχής βρίσκονται σχετικά ψηλά στις προτεραιότητες με αυτήν του Μεταλλείου του Μαθιάτη να βρίσκεται αρκετά ψηλά. Παρά ταύτα το κόστος πλήρης αποκατάστασης των μεταλλείων είναι μεγάλο και συνεπώς σαν άμεσα μέτρα που θα

μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Σημειώνεται επίσης το αυξημένο ενδιαφέρον επαναλειτουργίας όλων των μεταλλείων με αυτό του Μαθιάτη να βρίσκεται στο ανώτερο επίπεδο. Σημειώνεται επίσης το γεγονός ότι το ιδιοκτησιακό καθεστώς της γης ενδεχόμενα να δυσχεραίνει τις όποιες προσπάθειες επαναφοράς τους αφού οι σωροί βρίσκονται σε ιδιωτική και κρατική γη, το μεταλλείο της Σιάς χρησιμοποιείται από την Εθνική Φρουρά και υπάρχουν δύο πυλώνες ψηλής τάσης του σωρούς των μάζων του μεταλλείου της Σιάς. Θα πρέπει επίσης να διερευνηθεί η συνεισφορά του τοπικού Λατομείου, αν υπάρχει, αιρούμενων στερεών στο υδρογραφικό δίκτυο και κατ' επέκταση στον ταμιευτήρα των Λυμπιών.

Λεκάνη Απορροής Ξερού

Στην Περιοχή των κοινοτήτων Βρετσιών – Παναγιάς υπάρχει μια μικρή εγκατάσταση που σχετίζεται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: το ΕΜ των Βρετσιών (Μ20) (Χάρτης 9 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Παρά ταύτα, οι σωροί των μάζων του μεταλλείου βρίσκεται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του Ξερού ποταμού. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 3900 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων του μεταλλείου. Μέρος αυτών των επιφανειακών όξινων απορροών δυνητικά καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο του επιφανειακού υδατικού σώματος Ξερού και κατ' επέκταση στον ταμιευτήρα του Ασπρόκρεμμου. Το κόστος πλήρους αποκατάστασης του μεταλλείου είναι μέτριο και συνεπώς σαν άμεσα μέτρα που θα μπορούσαν να παρθούν είναι η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη.

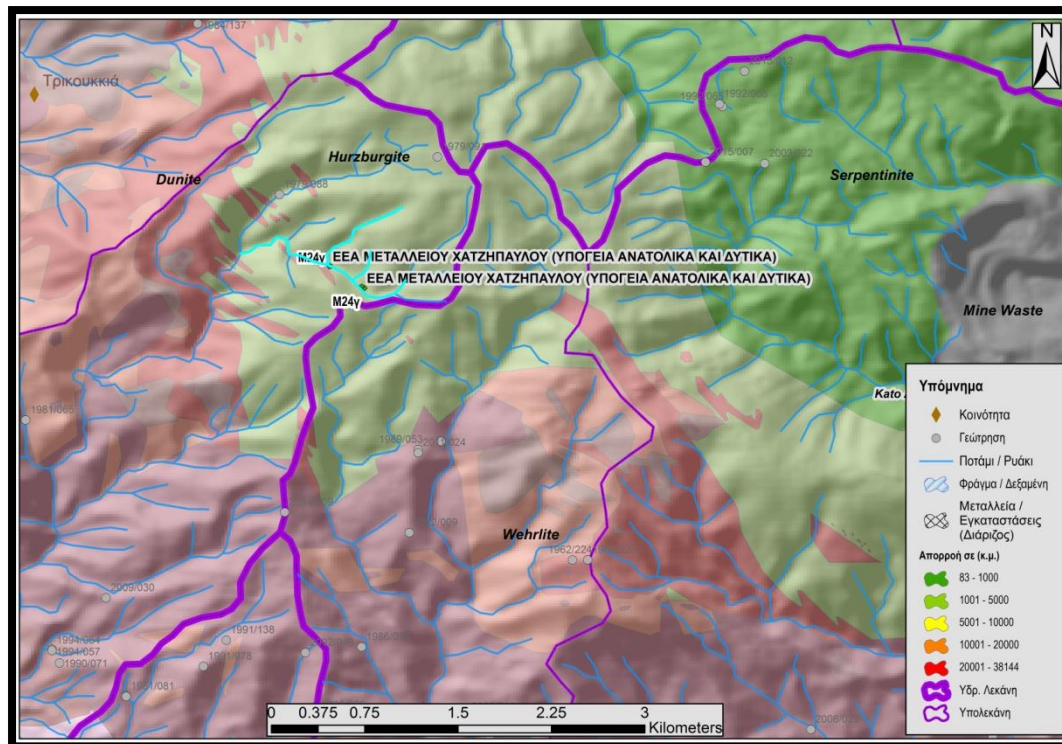


Χάρτης 9. ΕΜ στην περιοχή των κοινοτήτων Βρετσιών – Παναγιάς

Λεκάνη Απορροής Διάριζου

Στην Περιοχή των κοινοτήτων Πάνω Αμιάντου – Τρικουππιών υπάρχουν δυο μικρές εγκαταστάσεις που σχετίζεται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες χρωμίτη: του ορυχείου Χατζηπάυλου (M24γ) (Χάρτης 10 πιο κάτω). Οι σωροί των μπάζων του ορυχείου βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του Διάριζου. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 250 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μπάζων, ποσότητες οι οποίες δεν θεωρούνται σημαντικές έτσι ώστε να απειλούν τη χημική κατάσταση του επιφανειακού υδατικού σώματος Διάριζου. Σε Παρόμοιο συμπέρασμα καταλήγει και η μελέτη του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου η οποία επισήμανε, ότι

*Στα **μεταλλεία Χρωμίτη** (περιοχές Κοκκινόροτσος, Κάννουρες και Χατζηπαύλου) λόγω της υπόγειας εκμετάλλευσης και της χρήσης του υλικού εκσκαφής για επαναπλήρωση δεν έχουν δημιουργηθεί μεγάλοι όγκοι αποβλήτων. Μεγάλες ποσότητες παραμένουν στον **Άγιο Νικόλαο Κακοπετριάς** όπου υπάρχει δυνητικός κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και μεταφοράς τους στα κατάντη και ρύπανσης των αλλουβιακών αποθέσεων με As, Co, Cr, Ni, V και Zn. Ενόψει των πιο πάνω, δεν συστήνεται να γίνουν ενέργειες αποκατάστασης, σε αυτό το στάδιο.*



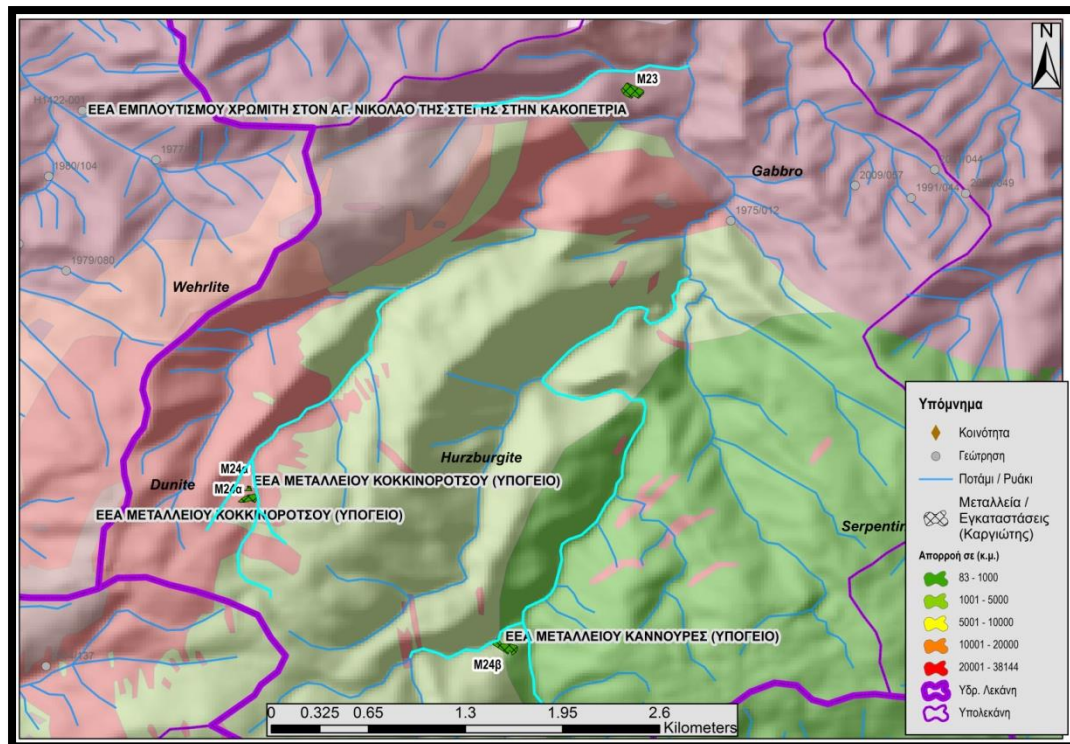
Χάρτης 10. ΕΜ στην περιοχή των κοινοτήτων Πάνω Αμιάντου – Τρικουπιών

Λεκάνη Απορροής Καργιώτης

Στην περιοχή Τροόδους – Κακοπετριάς υπάρχουν τέσσερις μικρές εγκαταστάσεις που σχετίζεται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες χρωμίτη: του ορυχείου Κοκκινόροτσου (M24α), Καννούρες (M24β) και οι εγκαταστάσεις εμπλουτισμού στον Άγιο Νικόλαο Στέγης Κακοπετριάς (M23) (Χάρτης 11 πιο κάτω). Οι σωροί των μάζων των ορυχείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις οι οποίοι αποτελούν μέρος της λεκάνης απορροής του ποταμού Καργιώτη. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 2000 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων, ποσότητες οι οποίες δεν θεωρούνται σημαντικές έτσι ώστε να απειλούν τη χημική κατάσταση του επιφανειακού υδατικού σώματος Διάριζου. Παρά ταύτα, η μελέτη του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου επισήμανε, ότι

Μεγάλες ποσότητες (αποβλήτων) παραμένουν στον Άγιο Νικόλαο Κακοπετριάς όπου υπάρχει δυνητικός κίνδυνος διάβρωσης των εξορυκτικών αποβλήτων και μεταφοράς τους στα κατάντη και ρύπανσης των αλλουβιακών αποθέσεων με As, Co, Cr, Ni, V και Zn.

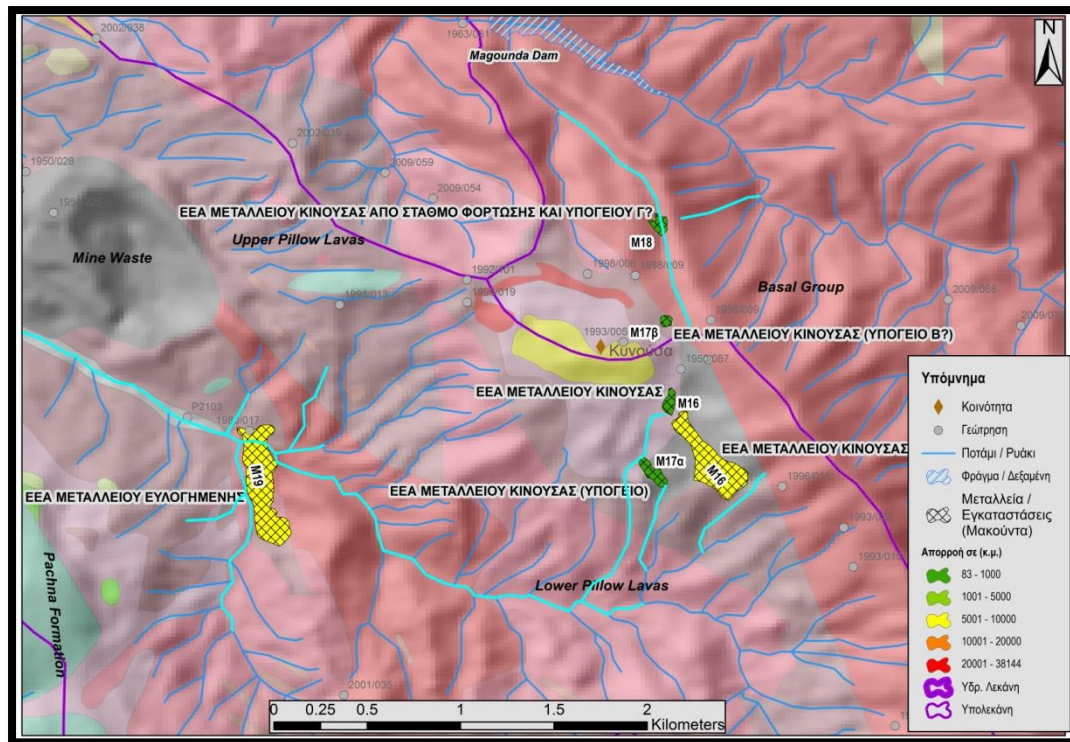
Ενόψει των πιο πάνω, θα πρέπει να γίνει περαιτέρω διερεύνηση του συγκεκριμένου δυνητικού κίνδυνου ή και περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα πλαίσια εφαρμογής των μέτρων του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου.



Χάρτης 11. ΕΜ στην περιοχή Τροόδους – Κακοπετριάς

Λεκάνη Απορροής Μακούντα

Στην περιοχή των κοινοτήτων Μακούντα - Κυνούσα - Πελαθούσα υπάρχουν συνολικά έξι μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις που σχετίζονται με εγκαταλελειμμένες εξορυκτικές δραστηριότητες: το ΕΜ Κινούσας (M16), το ορυχείο Κινούσας (M17), ο σταθμός φόρτωσης του μεταλλείου Κινούσας (M18) και το μεταλλείο της ευλογημένης (M19) (Χάρτης 12 πιο κάτω). Τοπικά οι υδρογεωλογικές συνθήκες στις λάβες είναι δυσμενείς και ως εκ τούτου δεν απειλείται η υπόγεια υδροφορία. Παρά ταύτα, οι σωροί των μάζων και των έξι μεταλλείων βρίσκονται σε απόσταση ίση ή μικρότερη των 100 μέτρων από άξονες αποστραγγίσεις. Δυνητικά, θα μπορούσαν να παραχθούν περίπου 15800 κυβικά μέτρα απορροής από τους σωρούς των μάζων των μεταλλείων. Μέρος αυτών των επιφανειακών όξινων απορροών δυνητικά καταλήγουν στο υδρογραφικό δίκτυο και κατ' επέκταση στη θάλασσα, με τη μεγαλύτερη συνεισφορά να έχει το μεταλλείο της ευλογημένης.



Χάρτης 12. ΕΜ στην περιοχή των κοινοτήτων Μακούντα - Κυνούσα - Πελαθούσα

Το μέγεθος της συνεισφοράς του συγκεκριμένου μεταλλείου σε όξινες απορροές και ιζήματα στο υδρογραφικό δίκτυο θα τύχει περαιτέρω διερεύνησης στα πλαίσια εφαρμογής των μέτρων του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου.

Εισηγήσεις

Τα αποτελέσματα της επαναξιολόγησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 2 στο Παράρτημα και συνοψίζονται στον Πίνακα 3 πιο κάτω. Σημειώνεται, ότι για τα μεταλλεία για τα οποία υπάρχει ψηλό ενδιαφέρον επαναχρησιμοποίησης/ ενεργοποίησης η κατάταξη δύναται να αλλάξει έτσι ώστε να δοθεί ικανοποιητικός χρόνος προς αυτή την κατεύθυνση. Παρά ταύτα, θα πρέπει να παρθούν άμεσα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων των όξινων απορροών όπως η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών από τους σωρούς των μπάζων. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Σε ορισμένες περιπτώσεις θα πρέπει να μελετηθεί και η πιθανότητα εκτροπής των όξινων απορροών πίσω στον κρατήρα των μεταλλείων. Περαιτέρω, τα άμεσα μέτρα θα πρέπει να εφαρμοστούν κατά προτεραιότητα στις περιπτώσεις με βάση τα συμπεράσματα της έκθεσης του 2^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού Κύπρου δυνητικά να επηρεάζουν κατάντη επιφανειακά υδατικά σώματα ή ταμειυτήρες ως ακολούθως:

Μεμί (M7)

Συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών, η σταθεροποίηση των μπάζων κατά μήκος του δρόμου και η διερεύνηση (ποιοτικά και ποσοτικά αν κριθεί αναγκαίο) των ροών δύο ρυακιών τα οποία φαίνεται να διαπερνούν υπόγεια τους σωρούς των μπάζων και κατ' επέκταση την πιθανότητα εκτροπής τους (ανάπτυξη) εντός του κρατήρα του μεταλλείου. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Εναλλακτικά αυτό θα μπορούσε να εφαρμοστεί και στις εκροές των δύο ρυακιών (κατάντη των σωρών) που διαπερνούν υπογείως τους σωρούς

Μαθιάτης (M1)

Η συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη.

Περιστερκά – Πυθαρόχωμα (M21)

Συντήρηση των περιμετρικών καναλιών συλλογής των όξινων απορροών. Περαιτέρω, οι επιπτώσεις των όξινων απορροών και της μεταφοράς ιζημάτων από τους σωρούς στα γειτνιάζοντα κτήματα μπορούν ενδεχομένως να μετριασθούν με την επίστρωση των καναλιών με χαλίκια ασβεστόλιθου και με την κατασκευή και συντήρηση παγίδων αιωρούμενων στερεών κατάντη. Σημειώνεται, όμως ότι και τα δύο μεταλλεία είναι ιδιόκτητα και χρησιμοποιούνται εξ όσων αντιλαμβανόμαστε σαν χώροι αναψυχής / ξενοδοχείο. Συνεπώς, τα όποια μέτρα ενδεχόμενα να αποτελούν ευθύνη του ιδιοκτήτη.

Πελαθούσα (M19)

Να μελετηθεί περαιτέρω το μέγεθος της συνεισφοράς του συγκεκριμένου μεταλλείου σε όξινες απορροές και ιζήματα στο υδρογραφικό δίκτυο στα πλαίσια εφαρμογής των μέτρων του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου.

Εγκαταστάσεις εμπλουτισμού στον Άγιο Νικόλαο Στέγης Κακοπετριάς (M23)

Να γίνει περαιτέρω διερεύνηση του συγκεκριμένου δυνητικού κίνδυνου ή και περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα πλαίσια εφαρμογής των μέτρων του 2^{ου} σχεδίου διαχείρισης της λεκάνης της Κύπρου.

Πίνακας 3. Συνοπτικά αποτελέσματα της παρούσας μελέτης

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Υδροκρίτης	Επανακατάταξη
M2	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΕΖΟΥΛΑΣ	Υπαίθρια	Σερράχης	1
M3	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Α (ΝΟΤΙΟΣ)	Υπαίθρια	Σερράχης	2
M4α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ)	Υπόγεια	Σερράχης	2
M4β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΔΥΤΙΚΑ)	Υπαίθρια	Σερράχης	2
M5	ΕΕΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Σερράχης	2
M22	ΕΕΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΙΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΙΤΣΕΡΟ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Σερράχης	3
M1	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΘΙΑΤΗ	Υπαίθρια	Τρέμινθος	4
M7	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΕΜΙ	Υπαίθρια	Ελέα	5
M14β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	Υπαίθρια	Γιαλλιάς	6
M14α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΒΟΡΕΙΑ)	Υπαίθρια	Γιαλλιάς	6
M14γ	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΝΟΤΙΑ)	Υπαίθρια	Γιαλλιάς	6
M20	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΒΡΕΤΣΙΑ	Υπαίθρια	Ξερός	7
M16	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ	Υπαίθρια	Μακούντα	7
M16	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ	Υπαίθρια	Μακούντα	7
M19	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΕΥΛΟΓΗΜΕΝΗΣ	Υπαίθρια	Μακούντα	7
M21	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΠΕΡΙΣΤΕΡΚΑ-ΠΥΘΑΡΟΧΩΜΑ	Υπαίθρια	Πεδιάιος	8
M21	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΠΕΡΙΣΤΕΡΚΑ-ΠΥΘΑΡΟΧΩΜΑ	Υπαίθρια	Πεδιάιος	8
M12β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΝΟΤΙΑ)	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Τρέμινθος	9
M12α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΒΟΡΕΙΑ)	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Τρέμινθος	9
M13	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Β	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Τρέμινθος	9
M12γ	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΣΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΜΕ ΥΛΙΚΟ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΜΕΤΑΦΕΡΘΗΚΕ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ M12α ή M12β)	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Τρέμινθος	9
M6α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	Σερράχης	10
M6β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	Σερράχης	10
M6α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	Σερράχης	10
M6α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	Σερράχης	10
M15α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΑΠΕΔΩΝ (ΝΟΤΙΑ)	Υπαίθρια	Γιαλλιάς	11
M15β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΑΠΕΔΩΝ (ΒΟΡΕΙΟΣ)	Υπαίθρια	Γιαλλιάς	11
M25α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΤΡΟΥΛΛΩΝ	Υπόγεια	Βορόκλινη	12

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Υδροκρίτης	Επιανακατάταξη
M25β	ΕΕΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΙΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΤΡΟΥΛΛΟΥΣ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Βορόκλινη	12
M10	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΠΛΑΤΙΣ	Υπαίθρια	Βασιλικός	13
M17α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Μακούντα	14
M17β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ Β?)	Υπόγεια	Μακούντα	14
M8	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΛΕΣΤΟΣ	Υπαίθρια	Ελέα	15
M8	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΛΕΣΤΟΣ	Υπαίθρια	Ελέα	15
M11γ	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΠΕΤΡΑ)	Υπόγεια	Βασιλικός	16
M11α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ	Υπαίθρια	Βασιλικός	16
M11α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ	Υπαίθρια	Βασιλικός	16
M23	ΕΕΑ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΧΡΩΜΙΤΗ ΣΤΟΝ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟ ΤΗΣ ΣΤΕΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΚΟΠΕΤΡΙΑ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Καργιώτης	17
M18	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟ ΣΤΑΘΜΟ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ Γ?	Υπόγεια	Μακούντα	
M11β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΜΑΥΡΗ ΣΥΚΙΑ)	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Βασιλικός	
M11β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΜΑΥΡΗ ΣΥΚΙΑ)	Υπόγεια/ Υπαίθρια	Βασιλικός	
M9	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΜΟΥΣΟΥΛΟΣ	Υπόγεια	Βασιλικός	
M26γ	ΕΕΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (HCM Ltd)	Υπαίθρια	Ατσάς	
M26α	ΕΕΑ ΠΑΛΙΑΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (CMC) ΣΚΟΥΡΙΩΤΙΣΣΑΣ	Υπαίθρια	Ατσάς	
M24β	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΑΝΝΟΥΡΕΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Καργιώτης	
M24α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΡΟΤΣΟΥ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Καργιώτης	
M24γ	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ (ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΑ)	Υπόγεια	Διάριζου	
M24γ	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ (ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΑ)	Υπόγεια	Διάριζου	
M24α	ΕΕΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΡΟΤΣΟΥ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Καργιώτης	
M26β	ΕΕΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (HCM Ltd)	Υπαίθρια	Ατσάς	

Παράρτημα Ι

Πίνακας 1. Αποτελέσματα της μελέτης «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines»

Table 3 – Impact matrix	Size	Size/proximity to dwellings or settlements	Accessibility of site	Security of site	Visual impact	Slope stability of voids	Slope stability of spoil heaps/lagoons	Potential Impact on water/environment	Existing use	Score	Ranking	Cost and degree of remediation required
	1-5 (5 being largest)	1-5 (5 being close to large number of dwellings)	1-5 (5 being easiest)	1-5 (5 being least secure)	1-5 (5 being most severe)	1-5 (5 being most unstable)	1-5 (5 being most unstable)	1-10 (10 being most severe)	1-5 (1 being most well used and little remediation required)			Rated Low, Medium, High and Very High
Kokkinopezoula	5	5	5	5	5	5	4	8	4	46	1	Very High
Limni	5	3	3	4	5	5	5	8	5	43	2	Very High
Agrokippia	4	4	5	5	4	4	4	8	4	42	3	High
Mathiatis	4	4	5	5	4	3	3	8	4	40	4	High
Polis Chrysochous (Limni installations)	5	4	4	4	5	None	5	8	5	40	5	Very High
Kokkinonero (Kambia)	4	3	4	4	4	4	4	8	3	38	6	High
Memi	4	3	4	5	4	3	4	6	4	37	7	High
Sha	4	4	4	3	3	4	4	8	3	37	8	High
Kalavastos (main mine site)	5	2	4	5	3	5	5	8	Army	37	9	Very High
Kokkinoyia	4	2	4	4	3	4	4	6	4	35	10	High
Mitsero installations	5	2	5	3	3	None	5	10	2	35	11	Very High
Vretcha (Vretsia)	2	1	2	5	3	4	4	8	5	34	12	Medium
Kapedes	2	2	4	4	3	4	4	8	3	34	13	Medium
Kinoussa opencast (Uncle Charles)	1	3	4	5	3	3	3	6	5	33	14	Medium
Platies (surface and underground?)	2	3	4	3	2	4	3	6	5	32	15	Medium

Table 3 – Impact matrix	Size	Size/proximity to dwellings or settlements	Accessibility of site	Security of site	Visual impact	Slope stability of voids	Slope stability of spoil heaps/lagoons	Potential Impact on water/environment	Existing use			Cost and degree of remediation required
Evlogimeni	4	1	3	5	3	None	5	6	5	32	16	High
Pedristerka-Pitharihoma	5	2	5	1	3	4	4	6	2	32	17	Under restoration
Troulli	3	3	1	1	3	4	4	8	3	30	18	Medium
Alestos	2	2	2	4	2	2	4	4	4	26	19	Medium
Petra (underground)	1	2	4	5	3	None	2	4	3	24	20	Low
Vasiliko Installations	1	2	5	2	3	None	N/A	6	5	24	21	Medium
Kinousa underground	1	1	3	5	2	None	4	4	3	23	22	Medium
Maghaleni	4	3	4	2	2	2	1	2	1	21	23	Restored
Mavridhia (underground)	1	2	4	5	1	None	None	6	1	20	24	Low
Mavri Sykia (surface/underground)	3	Army	5	1	3	No Access	No Access	No Access	Army	12	25	No Access
Landaria	1	Army	4	N/A	1	N/A	N/A	Unknown	Army	6	26	Low

Πίνακας 2 Αποτελέσματα της πορούσας μελέτης

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προσβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M2	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΕΖΟΥΛΑΣ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	320,116.54	Σερράχης	33,612	A	0	0	0	0	1	0	5	5	5	5	5	5	4	8	4	4.41	5	Very High	46	1	55.41	1
MB	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΑΤΡΟΚΗΠΙΑΣΑ (ΝΟΤΙΟΣ)	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	96,804.04	Σερράχης	10,164	A	0	0	0	0	1	0	4	4	5	5	4	4	4	8	4	1.33	5	High	42	3	48.33	2
M4α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΑΤΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ)	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	14,597.96	Σερράχης	1,533	A	0	0	0	0	1	0	4	4	5	5	4	4	4	8	4	0.20	5	High	42	3	47.20	2
M4β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΑΤΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΔΥΤΙΚΑ)	Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	5,313.55	Σερράχης	558	A	0	0	0	0	1	0	4	4	5	5	4	4	4	8	4	0.07	5	High	42	3	47.07	2
M5	ΕΞΑΓΓΛΩΝΤΗΡΙΟΥ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΑΤΡΟΚΗΠΙΑ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Αποξηραμένων τελμάτων Εγκαταστάσεων Εμπλουτισμού	2,190.44	Σερράχης	230	A	0	0	0	0	1	0	4	4	5	5	4	4	4	8	4	0.03	5	High	42	3	47.03	2
M22	ΕΞΑΕΡΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟΜΙΤΣΕΡΟ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Αποξηραμένων τελμάτων Εγκαταστάσεων Εμπλουτισμού	363,271.87	Σερράχης	38,144	A	1	0	0	0	0	1	5	2	5	3	3	0	5	10	2	5.00	5	Very High	35	11	46.00	3
M11	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΓΙΑΤΗ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	274,757.58	Τρέμινθος	28,850	A	0	0	0	0	1	0	4	4	5	5	4	3	3	8	4	3.78	2	High	40	4	45.78	4
M7	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΕΜΙ	Υπαιθρία	Μη ρυπαθέν χύμα ή/και στείρων υλικών	251,568.81	Ελέα	26,415	A	0	0	0	0	1	0	4	3	4	5	4	3	4	6	4	3.46	1	High	37	7	41.46	5

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προσβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M14β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΕΚΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	42,180.95	Γιαλλιάς	4,429	A	0	0	0	0	1	0	4	3	4	4	4	4	4	8	3	0.58	1	High	38	6	39.58	6
M14α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΒΟΡΕΙΑ)	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	26,896.67	Γιαλλιάς	2,824	A	0	0	0	0	1	0	4	3	4	4	4	4	4	8	3	0.37	1	High	38	6	39.37	6
M14γ	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΝΕΡΟΥ (ΝΟΤΙΑ)	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	22,907.51	Γιαλλιάς	2,405	A	0	0	0	0	1	0	4	3	4	4	4	4	4	8	3	0.32	1	High	38	6	39.32	6
M20	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΒΡΕΤΣΙΑ	Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	37,878.61	Ξερός	3,977	A	1	0	0	0	1	0	2	1	2	5	3	4	4	8	5	0.52	5	Medium	34	12	39.52	7
M16	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	54,216.57	Μοιάουνα	5,693	A	0	0	0	0	1	0	1	3	4	5	3	3	3	6	5	0.75	5	Medium	33	14	38.75	7
M16	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	5,318.67	Μοιάουνα	558	A	0	0	0	0	1	0	1	3	4	5	3	3	3	6	5	0.07	5	Medium	33	14	38.07	7
M19	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΕΥΛΟΓΗΜΕΝΗΣ	Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	74,230.87	Μοιάουνα	7,794	A	1	0	0	0	1	0	4	1	3	5	3	0	5	6	5	1.02	5	High	32	16	38.02	7

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προσβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M21	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΣΤΕΡΚΑ-ΠΥΘΑΡΟΧΩΝΑ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	121,040.57	Πεδιαίος	12,709	A	1	0	0	0	1	0	5	2	5	1	3	4	4	6	2	167	5	Under restoration	32	17	38.67	8
M21	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΠΕΡΙΣΤΕΡΚΑ-ΠΥΘΑΡΟΧΩΝΑ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	99,556.22	Πεδιαίος	10,453	A	1	0	0	0	1	0	5	2	5	1	3	4	4	6	2	137	5	Under restoration	32	17	38.37	8
M12β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΝΟΤΙΑ)	Υπόγεια/Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	44,775.28	Τρέμινθος	4,701	A	1	0	0	0	1	0	4	4	4	3	3	4	4	8	3	0.62	1	High	37	8	38.62	9
M12α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΒΟΡΕΙΑ)	Υπόγεια/Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	34,189.41	Τρέμινθος	3,590	A	1	0	0	0	1	0	4	4	4	3	3	4	4	8	3	0.47	1	High	37	8	38.47	9
M13	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Β	Υπόγεια/Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	13,386.43	Τρέμινθος	1,406	A	1	0	0	0	1	0	4	4	4	3	3	4	4	8	3	0.18	1	High	37	8	38.18	9
M12γ	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΣΙΑΣ Α (ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΣΗ ΤΕΝΙΑΧΙΟΥ/ΜΕΥΛΙΚΟ ΤΟΣΠΟΙΟ ΜΕΤΑΦΕΡΘΗΚΕ ΑΓΟ ΕΠΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Μ12α ή Μ12β)	Υπόγεια/Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	1,877.29	Τρέμινθος	197	A	0	0	0	0	1	0	4	4	4	3	3	4	4	8	3	0.03	1	High	37	8	38.03	9
M6α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	55,427.30	Σερράχης	5,820	A	0	0	0	0	1	0	4	2	4	4	3	4	4	6	4	0.76	2	High	35	10	37.76	10

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προσβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M6β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΑΣ	Υπόγεια	Μηρυπαθέν χύμα/και στείρων υλικών	8,478.17	Ξεράχης	890	Μη Α	0	1	0	0	0	0	4	2	4	4	3	4	4	6	4	0.12	2	High	35	10	37.12	10
M6α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΑΣ	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	7,754.32	Ξεράχης	814	A	0	0	0	0	1	0	4	2	4	4	3	4	4	6	4	0.11	2	High	35	10	37.11	10
M6α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΠΑΣ	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	2,856.28	Ξεράχης	300	A	0	0	0	0	1	0	4	2	4	4	3	4	4	6	4	0.04	2	High	35	10	37.04	10
M15α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΑΠΕΔΩΝ (ΝΟΤΙΑ)	Υπαιθρια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	14,521.36	Γιαλλιάς	1,525	A	0	0	0	0	1	0	2	2	4	4	3	4	4	8	3	0.20	2	Medium	34	13	36.20	11
M15β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΑΠΕΔΩΝ (ΒΟΡΕΙΟΣ)	Υπαιθρια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	4,383.64	Γιαλλιάς	460	A	1	0	0	0	1	0	2	2	4	4	3	4	4	8	3	0.06	2	Medium	34	13	36.06	11
M25α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΤΡΟΥΜΩΝ	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	36,073.96	Βορόκλινη	3,788	A	0	0	0	0	1	0	3	3	1	1	3	4	4	8	3	0.50	5	Medium	30	18	35.50	12
M25β	ΕΞΑΕΡΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΘΙΧΟΥ ΜΕΤΑΜΕΙΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΤΡΟΥΜΩΣ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Αποξηραμένων τελμάτων Εγκαταστάσεων Εμπλουτισμού	9,972.11	Βορόκλινη	1,047	A	1	0	0	0	1	0	3	3	1	1	3	4	4	8	3	0.14	5	Medium	30	18	35.14	12

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προβασσιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M10	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΠΛΑΤΙΣ	Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	5,304.83	Βασιλικός	557	A	0	0	0	0	1	0	2	3	4	3	2	4	3	6	5	0.07	1	Medium	32	15	33.07	13
M17α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	8,702.84	Μακούνια	914	A	1	0	0	0	1	0	1	1	3	5	2	0	4	4	3	0.12	5	Medium	23	22	28.12	14
M17β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ Β?)	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	2,651.24	Μακούνια	278	A	1	0	0	0	1	0	1	1	3	5	2	0	4	4	3	0.04	5	Medium	23	22	28.04	14
M8	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΑΛΕΣΤΟΣ	Υπαιθρία	Μηρυπαθέν χύμα/και στείρων υλικών	24,323.22	Ελέα	2,554	A	1	0	0	0	1	0	2	2	2	4	2	2	4	4	4	0.33	1	Medium	26	19	27.33	15
M8	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΑΛΕΣΤΟΣ	Υπαιθρία	Μηρυπαθέν χύμα/και στείρων υλικών	22,044.76	Ελέα	2,315	A	1	0	0	0	1	0	2	2	2	4	2	2	4	4	4	0.30	1	Medium	26	19	27.30	15
M11γ	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΓΙΕΤΡΑ)	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	5,761.97	Βασιλικός	605	A	0	0	0	0	1	0	1	2	4	5	3	0	2	4	3	0.08	1	Low	24	20	25.08	16
M11α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	161,193.31	Βασιλικός	16,925	A	0	0	0	0	1	0	1	2	4	5	1	0	0	6	1	2.22	1	Low	20	24	23.22	16
M11α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ	Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	40,580.51	Βασιλικός	4,261	A	0	0	0	0	1	0	1	2	4	5	1	0	0	6	1	0.56	1	Low	20	24	21.56	16
M23	ΕΞΑΒΗΓΓΙΟΥΠΙΣΤΙΝΟΥ ΧΡΟΜΙΤΗ ΣΤΟΝ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟ ΤΗΣ ΣΤΕΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΚΟΠΕΤΡΙΑ	Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού	Υλικό κακής ποιότητας (αντικονομικής εμετάλλευσης)	7,939.50	Κορμώτης	834	A	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.11	5			0	5.11	17

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προσβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M18	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟ ΣΤΑΘΜΟΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ Γ?	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	5,812.47	Μακρύνα	610	A	1	0	0	0	1	0	1	1	3	5	2	0	4	4	3	0.08	5	Medium	23	22	28.08	
M11β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΜΑΥΡΗ ΣΥΚΙΑ)	Υπόγεια/Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	48,582.57	Βασικός	5,101	A	0	0	0	0	1	0	3	1	5	1	3	0	0	4	1	0.67	1	No Access	12	25	19.67	
M11β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΑΥΡΙΔΙΑ (ΜΑΥΡΗ ΣΥΚΙΑ)	Υπόγεια/Υπαιθρία	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	6,680.81	Βασικός	701	A	0	0	0	0	1	0	3	1	5	1	3	0	0	4	1	0.09	1	No Access	12	25	19.09	
M9	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΜΟΥΣΟΥΛΟΣ	Υπόγεια	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	4,100.76	Βασικός	431	A	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.06	5		0		5.06	
M26γ	ΕΞΑΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (HOM Ltd)	Υπαιθρία	Τέματα εγκαταστάσεων εμπλουτισμού	103,459.00	Ατσάλι	10,863	A	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.42	1			0	2.42	
M26α	ΕΞΑΠΛΑΝΑΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ (ΟΜΙ) ΣΚΟΥΡΙΩΤΙΣΣΑΣ	Υπαιθρία	Υλικό χαμηλής περιεκτικότητας μεταλλεύματος	22,556.76	Ατσάλι	2,368	A	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.31	2	0	0	5	2.31	
M24β	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΑΝΝΟΥΡΕΣ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	6,796.11	Κοργιώτης	714	Μη A	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.09	2			0	2.09	
M24α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΡΟΤΣΟΥ (ΥΠΟΓΕΙΟ)	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπαθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	3,684.79	Κοργιώτης	387	Μη A	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.05	2			0	2.05	

Κωδικός	Όνομα	Τύπος	Τύπος Υλικού	Επιφάνεια σωρών	Υδροκρίτης	Δυνητικές Απορροές (κ.μ.)	Κατηγορία	Κίνδυνος	Αποκλειστικά Αδρανή Υλικά	Ακίνδυνα	5% Επικίνδυνα Υλικά	50% Επικίνδυνα Υλικά	>50% Επικίνδυνα Υλικά	Μέγεθος	Εγγύτητα σε αναπτώξεις	Προβασιμότητα	Ασφάλεια	Οπτική Ρύπανση	Ευστάθεια Εκσκαφής	Ευστάθεια Σωρών	Δυνητικές επιπτώσεις στα νερά	Υφιστάμενη Χρήση	Δυνητικές Απορροές	Πιθανότητα Επαναλειτουργίας	Κόστος Αποκατάστασης	Βαθμολογία	Κατάταξη	Νέα Βαθμολογία	Επανακατάταξη
M24γ	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΧΑΤΖΗΓΙΑΛΟΥ (ΥΠΟΤΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΑ)	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπανθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	1,280.45	Διόριζου	134	Μη Α	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02	2		0	2.02		
M24γ	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΧΑΤΖΗΓΙΑΛΟΥ (ΥΠΟΤΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΑ)	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπανθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	1,201.57	Διόριζου	126	Μη Α	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.02	2		0	2.02		
M24α	ΕΞΑΜΕΤΑΜΕΙΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟΡΟΣΣΟΥ (ΥΠΟΤΕΙΟ)	Υπόγεια	Μίγμα μη ρυπανθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	786.3364	Καργιώτης	83	Μη Α	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	2		0	2.01		
M26β	ΕΞΑΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΜΕΤΑΜΕΥΣΗΣ (HOM Ltd)	Υπαιθρια	Μίγμα μη ρυπανθέν χύματος κακής ποιότητας υλικού	39,757.51	Ατσός	4,175	A	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.55	1		0	1.55		

Παράρτημα II

ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΟΥΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΤΟΥΣ ΩΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ Η ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Η μεταλλοφορία της Κύπρου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τον Οφιόλιθο Τροόδους. Η ανακήρυξη του Γεωπάρκου Τροόδους, αν και αναφέρεται στην μεταλλευτική δραστηριότητα της Κύπρου, εντούτοις δεν διαθέτει ακόμη τους ανάλογους χώρους μεταλλευτικής δραστηριότητας που να προβάλουν την μεταλλευτική κληρονομιά ειδικά του περασμένου αιώνα. Ως εκ τούτου για σκοπούς εμπλουτισμού του Γεωπάρκου Τροόδους επιβάλλεται η διαμόρφωσή / συντήρηση και ανάδειξή τους ως γεωλογική ή και μεταλλευτική κληρονομιά. Μετά από καθορισμό της σπουδαιότητας του κάθε μεταλλείου, παρατίθενται πιο κάτω τα μεταλλεία και εγκαταστάσεις που με τη σωστή διαμόρφωσή / συντήρηση και ανάδειξή τους μπορούν να συμβάλουν άμεσα στον εμπλουτισμό της μεταλλευτικής κληρονομιάς και κατ' επέκταση του Γεωπάρκου Τροόδους.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Α (Διατήρηση Γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς)

Το μεταλλείο Αγροκηπιάς αποτελεί πηγή σημαντικών γεωλογικών πληροφοριών και είναι αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνητών και πανεπιστημίων. Είναι ένας από τους σημαντικότερους χώρους **γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς** της Κύπρου ειδικά ως προς την δημιουργία των κοιτασμάτων μεικτών θειούχων τύπου Κύπρου (Κλασσικό κοίτασμα Τύπου Κύπρου - μαύρης καπνοδόχου). Η μοναδικότητα της γεωλογίας η οποία αποτυπώνονται στα πρηνή των παλιών εκσκαφών είναι μοναδική δεδομένου ότι ανά το παγκόσμιο δεν εμφανίζεται πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας τέτοια γεωλογική πληροφόρηση. Στο εν λόγω μεταλλείο έχει εδώ και αρκετά χρόνια αρχίσει πιλοτική αποκατάσταση ως προς την αναδάσωση σωρών μπάζων μεταλλείων μεικτών θειούχων. Παράλληλα με την δημιουργία του Γεωπάρκου Τροόδους το εν λόγω μεταλλείο θα αναδειχθεί ως γεωλογική κληρονομιά. Ο επισκέπτης ουσιαστικά θα στέκεται στην επιφάνεια ενός αρχαίου ωκεάνιου φλοιού.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑΣ (Συντήρηση και ανάδειξη στοάς του μεταλλείου)

Το υπόγειο μεταλλείο Κοκκινόγιας άρχισε την λειτουργία του το 1972 και έκλεισε το 1978. Δίπλα από την στοά 464 ορύχτηκε μεγάλο πηγάδι προσπέλασης μεταφοράς προσωπικού και μεταλλεύματος με δυο κουβούκλια ενώ δίπλα υπήρχε το Δωμάτιο Έλεγχου και Επικοινωνίας με τις στοές όπου η επικοινωνία γινόταν με ηχητικά σήματα. Στην περιοχή σήμερα υπάρχει ακόμη το μηχάνημα με τα κουβούκλια το οποίο αξίζει να συντηρηθεί και αναδεχθεί όπως επίσης και η στοά 464, η οποία είναι η κύρια στοά (είσοδος του μεταλλείου) και έχει μήκος 315 μέτρα υποστηριζόμενη από ξύλινα πλαίσια. Τα απομεινάρια του Δωματίου Έλεγχου αλλά και το σιλό στο οποίο μεταφερόταν το μέταλλευμα από τις γαλαρίες είναι εκτιθέμενα στις καιρικές συνθήκες. Η ανάδειξη του εν λόγω χώρου για σκοπούς μεταλλευτικής κληρονομιάς είναι σημαντική για τον περεταίρω εμπλουτισμό του Γεωπάρκου Τροόδους.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΚΟΚΚΙΝΟΠΕΖΟΥΛΑΣ (Διατήρηση γεωλογικής μεταλλευτικής κληρονομιάς)

Το μεταλλείο παρουσιάζει σημαντικό επιστημονικό ενδιαφέρον και τυγχάνει συχνών επισκέψεων ξένων και εγχώριων πανεπιστημίων μετά από εξασφάλιση σχετικής άδειας από την Εθνική φρουρά η οποία διαχειρίζεται τον χώρο. Επιπλέον το εν λόγω μεταλλείο έχει προταθεί από τη μελέτη «The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines» για πιλοτική αποκατάσταση. Για το χώρο του μεταλλείου

που θα πρέπει να τύχει πιλοτικής αποκατάστασης έχει εκπονηθεί τεχνο-οικονομική μελέτη. Η πιλοτική αποκατάσταση δεν υλοποιήθηκε λόγω της οικονομικής κρίσης. Λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις εξελίξεις όσον αφορά την εκμετάλλευση μεικτών θειούχων χαμηλής περιεκτικότητας, δυνητικά το εν λόγω μεταλλείο μπορεί να τύχει εκμετάλλευσης για χρυσό και χαλκό. Για οποιαδήποτε ενέργεια για το εν λόγω μεταλλείο θα πρέπει να γίνει διαβούλευση με το Υπουργείο Άμυνας / Εθνική Φρουρά.

ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑ (ΜΙΤΣΕΡΟ) (Διατήρηση μεταλλευτικής κληρονομιάς).

Αποτελεί μέρος της μεταλλευτικής και ιστορικής κληρονομιάς της Κύπρου και πρέπει να συντηρηθεί και αναδειχθεί ως μουσειακός χώρος. Η νεότερη ιστορία των μεταλλείων της κοινότητας Μιτσερού άλλα και της ευρύτερης περιοχής άρχισε το 1923 όταν η Ανώνυμος Ελληνική Εταιρεία χημικών Προϊόντων και Λιπασμάτων πηρέ άδεια από την αποικιοκρατική Κυβέρνηση να διενεργήσει έρευνες για ανεύρεση χρυσού. Την περίοδο 1934-1945 βρεθήκαν και έτυχαν εκμετάλλευσης κοιτάσματα χρυσού και η πρώτη ποιότητας έφευγε αμέσως για εξαγωγή ενώ η δεύτερης και τρίτης ποιότητας μεταφερόταν στο εργοστάσιο επεξεργασίας χρυσού. Με την έναρξη του Παγκοσμίου πόλεμου η ανοδική πορεία των μεταλλείων ανατράπηκε και το εργοστάσιο έκλεισε το 1940 ενώ τα μηχανήματα του μεταφερθήκαν στο Βασιλικό.

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΙΟΥΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΙΤΣΕΡΟ (Διατήρηση εγκαταστάσεων μεταλλευτικής κληρονομιάς).

Η ανάγκη επεξεργασίας και εμπλουτισμού των μετάλλων από τα μεταλλεία Αγροκηπιάς, Κοκκινοπεζούλας, Κοκκινόγιας, Μεμί και Αλεστού οδήγησε την ΕΜΕ στην εγκατάσταση και λειτουργία του εργοστασίου επεξεργασίας, στην περιοχή Κουφόροττος κοντά στην περιοχή Αχερά. Το εργοστάσιο επεξεργασίας θειούχου μεταλλεύματος το οποίο είναι εγκαταλειμμένο περιλαμβάνεται σε κατάλογο εγκαταλειμμένων εγκαταστάσεων της μεταλλευτικής βιομηχανίας, τι οποίες το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως είναι σε διαδικασία κήρυξής τους σε διατηρητέα. Αποτελεί τη μοναδική μονάδα επεξεργασίας και εμπλουτισμού μεταλλεύματος που σώζετε και σε περίπτωση που κατεδαφιστεί ένα σημαντικό μέρος της μεταλλευτικής και ιστορικής κληρονομιάς της Κύπρου θα χαθεί. Ως εκ τούτου η διατήρηση και ανάδειξη του είναι εξαιρετικά σημαντική.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΜΑΘΙΑΤΗ (Διατήρηση Γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς)

Το μεταλλείο Μαθιάτη αποτελεί πηγή σημαντικών γεωλογικών πληροφοριών και είναι αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνητών και πανεπιστημίων. Είναι ένας από τους σημαντικότερους χώρους **γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς** της Κύπρου και πρέπει να διαφυλαχτεί από άλλες χρήσεις. Στο χώρο του μεταλλείου υπάρχουν αποτυπωμένα τα σημαντικά χαρακτηριστικά της μεταλλοφορίας και των σχετικών με αυτές διαδικασιών. Κυρίως στο μέρος του κρατήρα και γύρω από αυτόν, όπου παρατηρούνται οι τύποι μεταλλοφορείας: συμπαγής, ημι-συμπαγής, πλέγμα φλεβών (Stockwork), οξειδωμένη ζώνη, τέλματα και επανθήματα, που βρίσκονται κυρίως στο όριο των λαβών του Ανωτέρου και Κατωτέρου ορίζοντα λαβών και μικρής έκτασης δολεριτικών διεισδύσεων. Σημειώνεται ότι υπάρχει μια τεράστια σωρός τελμάτων – μπάζων ανατολικά του κρατήρα τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν να την παραγωγή μεταλλεύματος χαλκού. Συμπερασματικά πρέπει να διαφυλαχτεί η περιοχή του κρατήρα και γύρω από αυτόν ως **διατήρηση γεωλογικής και μεταλλευτικής κληρονομιάς και ο μεγάλος σωρός τελμάτων** να διαφυλαχτεί μέχρι την επαναχρησιμοποίησή του για παραγωγή μεταλλεύματος.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ Β (ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ)

Τμήμα του τοίχου στην είσοδο της στοάς του υπόγειου μεταλλείου Αγροκηπιάς (Β) έχει καταρρεύσει λόγω της εγκατάλειψής του στις καιρικές συνθήκες χωρίς οποιαδήποτε συντήρηση. Όλος ο εξοπλισμός για την μεταλλευτική δραστηριότητα έχει απομακρυνθεί όμως η είσοδος της στοάς αξίζει να διατηρηθεί και να συντηρηθεί.

ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΧΡΩΜΙΤΗ (Περιοχή Τροόδους)

Χρήζει διερεύνησης η δυνατότητα συντήρησης των στοών τουλάχιστον ενός εκ των τριών μεταλλείων για σκοπούς εμπλουτισμού του Γεωπάρκου Τροόδους

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 5

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 26 Νοεμβρίου 2009
Αριθμός Απόφασης: 69.608
Αριθμός Πρότασης: 1240/2009**

Υγιεινή ταφή αμιαντούχων υλικών στο Μεταλλείο Αμιάντου

10
198

6/23/2010 08:01:01
6/23/2010 08:01:01

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου Ημερομηνίας 26/11/2009

Αρ. Απόφασης 89.608

Υγιεινή ταφή αμιαντούχων υλικών στο Μεταλλείο Αμιάντου. (Αρ. Πρότασης 1240/2009).

ΛΗΦΘΗΚΕ
19 ΑΠΡ. 2010
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ Πόρων και ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

48. Αναφορικά με την Απόφαση με αρ. 37.315 και ημερ. 30.4.1992, το Συμβούλιο, για τους λόγους που αναφέρονται στην Πρόταση, αποφάσισε:

- α) Να εγκρίνει το σταδιακό ενταφιασμό των αμιαντούχων υλικών που θα προκύψουν κατά την επόμενη δεκαετία, 2009 – 2019, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο στο μεταλλείο Αμιάντου.
- β) Να εγκρίνει, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι τα έργα θα υλοποιούνται σταδιακά, την ικανοποίηση των αιτημάτων της Κοινότητας Αμιάντου με αντισταθμιστικά μέτρα ύψους €500.000, σύμφωνα με τους όρους που θέτει το Υπουργείο Οικονομικών, οι οποίοι παρατίθενται στην παράγραφο 5 της Πρότασης.
- γ) Να εγκρίνει την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών στο χώρο του μεταλλείου Αμιάντου και την εναπόθεση των υφιστάμενων αποθηκευμένων ποσοτήτων εντός του 2009. Το ποσό για τα κατασκευαστικά έργα, το οποίο ανέρχεται στα €60.000 να αναληφθεί από εξοικονομήσεις του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων και του Τμήματος Δασών.

=====

Γενικό Διευθυντή,
Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος,

Η πιο πάνω Απόφαση διαβιβάζεται για ενημέρωση και για τις απαραίτητες ενέργειες.


Γιώργος Γεωργίου
Γραμματέας
Υπουργικού Συμβουλίου

ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	ΕΠΙΧ.	ΕΠΕΡ.	ΣΥΖ.	ΠΡ.
ΔΙΕΥΘ.					
Π.Γ.Λ.					
Μ.Χ.					
Γ.Π.					
Κ.Κ.					
Κ.Σ.					
Μ.Ε.					
Α.Ε.Λ.					
Π.Γ.					
Υ.Π.					

29/7
24.2010.

Κοιν.: Γ.Δ., Υπουργείο Οικονομικών,
Γ.Δ., Υπουργείο Εσωτερικών,
Γ.Δ., Υπ. Εμπορίου, Βιομηχανίας & Τουρισμού,
Γ.Δ., Υπ. Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων,
Γ.Δ., Γραφείο Προγραμματισμού.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΜΕΝΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΙ
ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥΣ**

Α/Α	ΕΡΓΑ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ €
1.	Δημιουργία Πάρκου/Παιδικής Χαράς	Καλοκαίρι 2009	60.000
2.	Φύτευση κατά μήκος ποταμού «Λούμια τους Αιούς»	Τέλος 2009 (Φύτευση Τμήματος που εφάπτεται του Πάρκου).	20.000
3.	Επένδυση τοίχων αντιστήριξης στον κύριο δρόμο της Κοινότητας.	Έναρξη έργου 2010 Ολοκλήρωση 2011	20.000
4.	Κατασκευή Πλακόστρωτου και τοίχου αντιστήριξης	Έναρξη έργου 2010 Ολοκλήρωση 2011	80.000
5.	Αποκατάσταση περιβάλλοντος στο χώρο του μεταλλείου που είναι ορατός από το χωριό Αμιάντος	Ολοκλήρωση έργου 2009.	60.000
6.	Δημιουργία Μονοπατιού της Φύσης Χρυσόβουση – Κοινότητα Αμιάντου	Έναρξη έργου 2010 Ολοκλήρωση έργου 2011	20.000
7.	Κατασκευή Γηπέδου Ποδοσφαίρου		Χρηματοδότηση από ΚΟΑ
(α)	διαδικασία εκμίσθωσης γης	Μέσα στο 2010	
(β)	ολοκλήρωση κατασκευαστικών σχεδίων	Μέσα στο 2010	
(γ)	υποβολή αίτησης από Κοινοτική Αρχή Αμιάντου για Χρηματοδότηση του έργου από του ΚΟΑ	Αρχές του 2010	
(δ)	εξασφάλιση επιπρόσθετων πιστώσεων για ολοκλήρωση της κατασκευής του γηπέδου	2011	
(ε)	πρόκληψη προσφορών και κατασκευή του έργου	2010 - 2012	
8.	Υδροδότηση περιοχής Καρδάμλων		
(α)	ανάπτυξη γεώτρησης από ΤΙΕ	Τέλος του 2009	
(β)	σχεδιασμός για αξιοποίηση της γεώτρησης και για μεταφορά νερού	Τέλος του 2010	
	Σύνολο		€500.000

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 6

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 29 Νοεμβρίου 2017**

Αριθμός Απόφασης: 83.809

Αριθμός Πρότασης: 1811/2017

Υγιεινή ταφή αμιαντούχων υλικών στο Μεταλλείο Αμιάντου

**Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού
Συμβουλίου Ημερομηνίας 29/11/2017**

Ενταφιασμός Αμιαντούχων Υλικών στο Μεταλλείο Αμιάντου.

Αρ. Απόφασης

(Αρ. Πρότασης 1811/2017).

83.809

Αναφορικά με τις Αποφάσεις με αρ. 69.608 και 81.027 με ημερ.
26.11.2009 και 27.7.2016, αντίστοιχα, το Συμβούλιο αποφάσισε:

- α) Να εγκρίνει τη συνέχιση του ενταφιασμού των αμιαντούχων υλικών, που θα προκύψουν μέχρι το 2023, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο στο Μεταλλείο Αμιάντου.
- β) Να εγκρίνει την κατασκευή των έργων που αναφέρονται στην παράγραφο 3 της Πρότασης, συνολικού κόστους €270.000, ως αντισταθμιστικά μέτρα προς την Κοινότητα Αμιάντου, τα οποία θα υλοποιούνται σταδιακά με χρηματοδότηση από τα σχετικά άρθρα του Προϋπολογισμού των Τμημάτων Γεωλογικής Επισκόπησης, Δασών και Αναπτύξεως Υδάτων.
- γ) Όπως, στην περίπτωση που υπάρξει ανάγκη περαιτέρω συνέχισης του ενταφιασμού αμιαντούχων υλικών, εγκρίνει την έναρξη διαπραγμάτευσης με το Κοινοτικό Συμβούλιο Αμιάντου το 2022, αναφορικά με την χορήγηση νέων αντισταθμιστικών μέτρων.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ενταφιασμός Αμιαντούχων Υλικών στο Μεταλλείο Αμιάντου

Το Υπουργικό Συμβούλιο με την Απόφασή του με αρ. 69.608, ημερομηνίας 26.11.2009 (Παράρτημα Ι) ενέκρινε το σταδιακό ενταφιασμό των αμιαντούχων υλικών, που θα προκύπτουν μέχρι και το 2019, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο στο μεταλλείο Αμιάντου με παράλληλη έγκριση αντισταθμιστικών μέτρων προς την Κοινότητα Αμιάντου ύψους €500.000, σύμφωνα με τους όρους του Υπουργείου Οικονομικών.

2. Η Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης Μεταλλείου Αμιάντου, στην οποία ανατέθηκε η υλοποίηση της πιο πάνω Απόφασης, η οποία με την απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αρ. 81.027 και ημερομηνία 27/07/2016 μετονομάστηκε σε Τεχνική Επιτροπή Αποκατάστασης των Εγκαταλελειμμένων Μεταλλείων, με διευρυμένους όρους εντολής, έχει συντονίσει τον ενταφιασμό όλων των αμιαντούχων υλικών που ήταν αποθηκευμένα ή έχουν προκύψει από το 2003 μέχρι σήμερα. Η συνολική ποσότητα των εν λόγω υλικών που ενταφιάστηκαν μέχρι σήμερα ανέρχεται στις 19.000 κυβικά μέτρα και αυτά προέρχονται κυρίως από την αποξήλωση κρατικών και ημικρατικών κτηρίων και υποδομών. Παράλληλα, η εν λόγω Επιτροπή υλοποίησε όλα τα αντισταθμιστικά μέτρα προς όφελος της Κοινότητας Αμιάντου. Σημειώνεται, πως στην περίπτωση που οι πάνω ποσότητες αμιαντούχων υλικών είχαν αποσταλεί για διάθεση στο εξωτερικό το σχετικό κόστος θα ξεπερνούσε το ποσόν των οκτώ (8) εκατομμυρίων ευρώ. Σημειώνεται περαιτέρω, πως η κοινότητα Αμιάντου αποδέχθηκε τον ενταφιασμό αμιαντούχων υλικών στον χώρο του μεταλλείου Αμιάντου νοουμένου ότι η περίοδος ενταφιασμού θα ήταν δέκα χρόνια (2009-2019).

3. Ενόψει των πιο πάνω, μετά από διαπραγμάτευση με το Κοινοτικό Συμβούλιο Αμιάντου υπήρξε συμφωνία για συνέχιση του ενταφιασμού αμιαντούχων υλικών στον χώρο του μεταλλείου Αμιάντου έως το 2023, νοουμένου ότι θα ικανοποιηθούν τα πιο κάτω αντισταθμιστικά μέτρα, συνολικού εκτιμώμενου κόστους €270.000:

- (α) Κατασκευή ξύλινου υπόστεγου στην αυλή του Πολυδύναμου Κέντρου της Κοινότητας.
- (β) Κατασκευή ξύλινης γέφυρας - εξέδρας πάνω από τον ποταμό στον χώρο του Κοινοτικού Περιπτέρου.
- (γ) Μεταφορά νερού με αγωγό μήκους 300 περίπου μέτρων και διαμέτρου 20 εκατοστών στον χώρο απέναντι από το Κοινοτικό Περίπτερο και κατασκευή μικρού καταρράκτη δίπλα από τη γέφυρα που θα κατασκευαστεί.
- (δ) Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατά μήκος της βόρειας κοίτης του ποταμού κάτω από το Κοινοτικό Πάρκο.
- (ε) Ανακατασκευή τοίχου κατά μήκος δρόμου εντός της κοινότητας με κτιστή πέτρα της περιοχής.
- (στ) Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα στην κάτω πλευρά του Κοιμητηρίου για σκοπούς επέκτασής του.
- (ζ) Κλαδεύσεις και περιποίηση δένδρων σε δημόσιους χώρους στην περιοχή της κοινότητας.
- (η) Συντήρηση / αναπαλαίωση νερόμυλου (εκπόνηση ειδικής μελέτης για να γίνει εκτίμηση του κόστους).

Αναλυτική κατάσταση των έργων προς υλοποίηση με τον προϋπολογισμό τους παρουσιάζεται στον επισυνημμένο πίνακα (Παράρτημα II). Τα έργα που θα υλοποιηθούν μπορούν να διαφοροποιηθούν μετά από αίτημα της Κοινότητας, το οποίο θα εξεταστεί και θα εγκριθεί από την Επιτροπή Αποκατάστασης Εγκαταλειμμένων Μεταλλείων, νοουμένου πως δεν θα υπάρξει αύξηση στο συνολικό προϋπολογισμό των αντισταθμιστικών μέτρων. Τα έργα αυτά θα χρηματοδοτηθούν από τους ετήσιους προϋπολογισμούς των αρμοδίων Τμημάτων (Γεωλογικής Επισκόπησης, Δασών και Αναπτύξεως Υδάτων). Επιπλέον, στην περίπτωση που θα υπάρξει ανάγκη για περαιτέρω επέκταση της περιόδου ενταφιασμού, τότε το 2022 θα ξεκινήσει διαπραγμάτευση με το Κοινοτικό Συμβούλιο Αμιάντου, αναφορικά με τη χορήγηση επιπρόσθετων αντισταθμιστικών μέτρων.

4. Πέραν της Απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου με αρ. 69.608 για το σταδιακό ενταφιασμό των αμιαντούχων υλικών, διαπιστώθηκε μετά από συνολική αξιολόγηση του θέματος, πως θα ήταν ορθότερο ο χώρος όπου γίνεται ο ενταφιασμός αμιαντούχων υλικών, να τύχει αδειοδότησης ως χώρος απόρριψης τέτοιων υλικών. Για τον σκοπό αυτό υποβλήθηκε από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης σχετική αίτηση στο Τμήμα Περιβάλλοντος, η οποία βρίσκεται υπό εξέταση.

5. Με εξαίρεση τις κυβερνητικές υπηρεσίες, η αποδοχή αμιαντούχων υλικών για ενταφιασμό γίνεται έναντι καταβολής τέλους €16 ανά κυβικό μέτρο, που αντιστοιχεί στο κόστος χρήσης της δασικής γης. Με την πιο πάνω αδειοδότηση του χώρου και ανάλογα με τους όρους που θα επιβληθούν, θα οριστεί τέλος απόρριψης, που θα λαμβάνει υπόψη και τα λειτουργικά και κεφαλαιουχικά κόστη για τον ενταφιασμό.

6. Ο Υπουργός Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος, ο οποίος θα παρουσιάσει την Πρόταση αυτή, θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο όπως:

(α) εγκρίνει τη συνέχιση του ενταφιασμού των αμιαντούχων υλικών που θα προκύψουν μέχρι το 2023 σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο στο μεταλλείο Αμιάντου,

(β) εγκρίνει την κατασκευή των έργων που αναφέρονται στην πρόταση, ύψους €270.000, ως αντισταθμιστικά μέτρα προς την Κοινότητα Αμιάντου, τα οποία θα υλοποιούνται σταδιακά με χρηματοδότηση από τα σχετικά άρθρα του προϋπολογισμού των Τμημάτων Γεωλογικής Επισκόπησης, Δασών και Αναπτύξεως Υδάτων,

(γ) στην περίπτωση που υπάρξει ανάγκη περαιτέρω συνέχισης του ενταφιασμού αμιαντούχων υλικών, να εγκρίνει την έναρξη διαπραγμάτευσης με το Κοινοτικό Συμβούλιο Αμιάντου το 2022, αναφορικά με τη χορήγηση νέων αντισταθμιστικών μέτρων, και

(δ) δημοσιεύσει τη σχετική Απόφαση του στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

24 Νοεμβρίου 2017
ΚΓ

ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 7

**Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού Συμβουλίου
Ημερομηνίας 5 Μαρτίου 1992
Αριθμός Απόφασης: 37.053
Αριθμός Πρότασης: 352/92**

**Προστασία, συντήρηση και προβολή
της μεταλλευτικής μας κληρονομιάς**

Απόσπασμα από τα Πρακτικά της Συνεδρίας του Υπουργικού
Συμβουλίου Ημερομηνίας 5/3/1992

Προστασία, συντήρηση και προβολή της μεταλλευτικής
μας κληρονομιάς.

Αρ. Απόφασης

(Αρ. Πρότασης 352/92).

37.053

37. Το Συμβούλιο αποφάσισε να εγκρίνει κατ'αρχή την εισήγηση της Επιτροπής που συστάθηκε για να μελετήσει το θέμα της προστασίας, συντήρησης και προβολής της μεταλλευτικής μας κληρονομιάς για την επιλογή της περιοχής Καλαβασού-Αογάτας για τον πιο πάνω σκοπό και όπως συμπεριληφθούν στο Σχέδιο και οι περιοχές Αγροκηπιάς, Μιτσερού και Σκουριώτισσας για τις οποίες να ετοιμασθεί ολοκληρωμένη μελέτη και να περιληφθεί σχετική πρόνοια στον Προϋπολογισμό του 1993 για την έναρξη της εφαρμογής του έργου, αφού προηγουμένως ετοιμασθούν τα αναγκαία σχέδια.

05 MAR 1992

ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Προστασία, Συντήρηση και Προβολή της Μεταλλευτικής
μας Κληρονομιάς

Μετά από συνάντηση που είχε τον Δεκέμβριο του 1990 ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας με τον βετεράνο συνδικαλιστή της ΠΒΟ κ. Παντελή Βαρνάβα έδωσε οδηγίες για σύσταση αρμόδιας Επιτροπής για να μελετήσει το θέμα της προστασίας, συντήρησης και προβολής της Μεταλλευτικής μας Κληρονομιάς και να υποβάλει Έκθεση.

2. Η Επιτροπή απαρτίσθηκε από τους κ. Γλ. Κρονίδη Προϊστάμενο της Υπηρεσίας Μεταλλείων, κ. Σ. Χ^οΣάββα του Τμήματος Αρχαιοτήτων, Δρα. Α. Παναγιώτου του Τμήματος Γεωλογικής Επισκοπήσεως, κ. Φ. Αναστάση του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικίσεως, εκπροσώπους των Επάρχων Λεμεσού και Λάρνακας, Κοινοτάρχες Καλαβασού και Αογάτας και της Ελληνικής Μεταλλευτικής Εταιρείας Λτδ.

3. Η Επιτροπή ύστερα από πολλές συνεδρίες επέλεξε την περιοχή Καλαβασού-Αογάτας σαν πρώτη περιοχή για λεπτομερή μελέτη λόγω της γεωγραφικής της θέσης, των πολλών αρχαίων και νέων εκμεταλλεύσεων και του ενδιαφέροντος των κοινοτήτων αυτών. Επίσης η ΕΜΕ που διατηρεί ακόμα Μεταλλευτική Μίσθωση στην περιοχή επέδειξεν ενδιαφέρο και έχει βοηθήσει πολύ το έργο της Επιτροπής.

4. Η Επιτροπή ετοίμασε την συνημμένη Έκθεση, Παράρτημα "I", στην οποία γίνεται εισήγηση:

(α) για την δημιουργία δύο μονάδων στην Καλαβασό και Αογάτα όπου θα προβάλλεται διαχρονικά η μεταλλευτική και ιστορική δραστηριότητα της περιοχής.

(β) Επίσης καθορίζονται για ανάπτυξη πέντε επισκέψιμοι χώροι στην περιοχή όπου υπάρχουν αξιόλογα μεταλλευτικά κατάλοιπα.

(γ) Ο προκαταρκτικός υπολογισμός του κόστους των διαφόρων εισηγήσεων της πρώτης φάσης ανέρχεται στο ποσό των £200,000.- ως φαίνεται στο συνημμένο Παράρτημα II.

../..

5. Ο Υπουργός Εμπορίου και Βιομηχανίας, ο οποίος θα είναι ο εισηγητής της Πρότασης αυτής θα καλέσει το Υπουργικό Συμβούλιο να εγκρίνει την εισήγηση της Επιτροπής για επιλογή της περιφέρειας Καλαβασού-Λογάτας για προστασία, συντήρηση και προβολή της Μεταλλευτικής μας Κληρονομιάς και αποφασίσει εάν θα περιληφθεί σχετική πρόνοια στον Προϋπολογισμό του 1993, για την έναρξη της εφαρμογής του έργου αφού βέβαια ετοιμασθούν τα αναγκαία σχέδια.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

3 Μαρτίου, 1992

/ΒΧ

.../...

Προκαταρκτικό κόστος των διαφόρων
εισηγήσεων πρώτης φάσης.

A. ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΛΑΒΑΣΟΥ

Επιδιόρθωση κτιρίου	£15,000	
Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου και Προθήκες	£ 5,000	
		£20,000

B. ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΣΓΑΤΑΣ

Επιδιόρθωση κτιρίου	£ 5,000	
Διαμόρφωση εσωτερικού και εξωτερικού χώρου	£ 2,000	
Προθήκες	£ 2,000	
Ηλεκτροδότηση κτιρίου	£ 1,000	£10,000

Γ. Καθροισμός και Ανάπτυξη χώρων

Μεταλλευτικών Καταλοίπων.

α) Μεταλλείο Πέτρας	£30,000	
β) Μεταλλείο Καλαβασού	£30,000	
γ) Μεταλλείο Μαύρης Συκιάς	£10,000	
δ) Μεταλλείο Πλατειών	£100,000	£170,000

ΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
ΠΡΩΤΗΣ ΦΑΣΗΣ

£200,000
=====

Ν. 51.

Προστασία Συντήρηση και Προβολή της
Μεταλλευτικής μας Κληρονομιάς.

Τον Φεβρουάριο του 1991 κατόπιν εντολής του Υπουργείου
Εμπορίου και Βιομηχανίας συστάθηκε επιτροπή από διάφορα Τμήματα
γ.α προώθηση της ιδέας της Προστασίας, Συντήρησης και Προβολής της
Μεταλλευτικής μας κληρονομιάς.

Σαν άμεσα ενδίαφερόμενα Τμήματα εξελέγησαν τα Τμήματα
Πολεοδομίας και Οικίσεως, Αρχαιοτήτων και Γεωλογικής Επισκόπησης.

Τα Τμήματα αυτά υπέδειξαν τους ακόλουθους λειτουργούς που
συνεργάστηκαν με το Προϊστάμενο της Υπηρεσίας Μεταλλείων για την
εγλοποίηση του σκοπού.

Φώτης Αναστάσης Τμήμα Πολεοδομίας και Οικίσεως
Σοφοκλής Χ" Σάββα Τμήμα Αρχαιοτήτων,
Ανδρέας Παναγιώτου Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης.

Μετά από συνεδριάσεις και ανταλλαγή ιδεών για την καλύτερη
προώθηση του όλου έργου έγιναν αποδεκτές οι ακόλουθες εισηγήσεις:

1. Η καταγραφή όλων των αρχαίων και νεότερων μεταλλευτικών
δραστηριοτήτων σε ολόκληρη την Κύπρο.
2. Η κήρυξη των πλέον αξιόλογων σαν Αρχαίων Μνημείων για την
καλύτερη προστασία τους. Ήδη τούτου έχει συμπληρωθεί.
3. Να επιλεγούν μεταλλευτικές περιοχές όπου είναι πρακτικά
δυνατή η συντήρηση και προβολή των σωζομένων μεταλλευτικών
δραστηριοτήτων.
4. Η δημιουργία θεματικού μουσείου σε γειτνιαζουσες
κοινότητες.

Αποφασίστηκε ότι η περιοχή Καλαβασού - Αργάτας επιλεγεί
σαν πρώτη περιοχή για λεπτομερή μελέτη και να προωθηθεί η
εγλοποίηση των εισηγήσεων λόγω γεωγραφικής θέσεως, πολλών αρχαίων
και νέων εκμεταλλεύσεων και του ενδίαφερόντος των κοινοτήτων
αυτών. Οι εμπειρίες μας από αυτή τη μελέτη θα βοηθήσουν στις
μελέτες άλλων περιοχών.

Κατά την εξέταση της περιοχής Καλαβασού - Αργάτας η
επιτροπή είχε διαβουλευσει τόσο με τους Κοινοτάρχες όσο και
εκπροσώπους των Επαρχιακών Διοικήσεων Λεμεσού και Λάρνακας (Η
Καλαβασός υπάγεται στην επαρχία Λάρνακας και η Αργάτα στην επαρχία
Λεμεσού) οι οποίοι όλοι επέδειξαν ενδίαφερο για το έργο και
επσοχέθησαν πάσα βοήθεια. Επίσης η Ε.Μ.Ε. που διατηρεί ακόμα
μεταλλευτική Μίσθωση στη περιοχή επέδειξε ενδίαφερο και ήδη έχει
βοηθήσει πολύ το έργο της Επιτροπής.

...2/

Οι εισηγήσεις της επιτροπής κατά σειρά προτεραιότητας για τη περιοχή αυτή είναι οι ακόλουθες:

1. Δημιουργία έξι μουσείων, στη Καλαβασό και Ασγάτα μέσα στα χωριά όπου να προβάλλεται διαχρονικά η μεταλλευτική και ιστορική δραστηριότητα της περιοχής.

Στην Καλαβασό έχει επιλεγεί κατ'αρχή ένα παλιό κατάλληλο κτίριο Γ/Κ ιδιοκτησίας στην πλατεία του χωριού το οποίο προσφέρεται για το σκοπό μας. Το κτίριο αυτό σήμερα χρησιμοποιείται σαν αποθήκη λιπασμάτων της Συνεργατικής. Θα πρέπει να γίνουν ενέργειες για τη μακροχρόνια ενοικίαση του κτιρίου αυτού αφού παρθεί τελική απόφαση για υλοποίηση του έργου. Χρειάζονται πολλές επιδιορθώσεις και το ύψος τους θα καθορισθεί μετά από μελέτη αρχιτέκτονα αλλά σαν πρώτη εκτίμηση πιστεύεται ότι θα χρειασθούν περί τις £20,000.

Όσον αφορά την Κοινότητα Ασγάτας υπάρχει κατάλληλο κτίριο, το παλιό δημοτικό σχολείο που ανήκει στην Κοινότητα η οποία έδωσε τη συγκατάθεση της για τη χρησιμοποίησή του. Το κτίριο αυτό μπορεί να στεγάσει εκτός του μεταλλευτικού μουσείου και μουσείο λαϊκής τέχνης. Και το κτίριο αυτό χρειάζεται επιδιορθωση και σαν προκαταρκτική εκτίμηση του κόστους αναφέρεται το ποσό των £10,000. Το κτίριο αυτό δεν διαθέτει κατάλληλο δρόμο προσπέλασης αλλά μόνο μονοπάτι, το οποίο προς το παρό μπορεί να εξυπηρετήσει τους σκοπούς μας αφού επιδιορθωθεί.

2. Καθορισμός και ανάπτυξη 5 επισκέψιμων χώρων στην περιοχή όπου υπάρχουν αξιολογικά μεταλλευτικά κατάλοιπα.

Έχουν επιλεγεί πέντε περιοχές που σημειώνονται στο χάρτη που ετοιμάσθηκε. Οι περιοχές αυτές είναι η περιοχή του αρχαίου υπόγειου μεταλλείου της Πέτρας που σημειώνεται με αρ. 1 και 2 όπου υπάρχουν κατάλοιπα της αρχαίας κεντρικής στοάς, μεγάλου σωρού σκουριάς, ενός πηγάδιού και ενός νεώτερου κεκλιμένου και μιας νεώτερης αποκάλυψης (επιφανειακό μεταλλείο). Οι στοές και τα πηγάδια θα πρέπει να καθαρισθούν και υποστηλωθούν για μια μικρή απόσταση 5-10 μέτρα για να φαίνονται οι πραγματικές τους διαστάσεις και οι επισκεπτες να μπορούν να αντιλαμβάνονται τη χρήση τους. Επίσης στην περιοχή θα πρέπει να διανοιχθούν μονοπάτια. Ολόκληρη η περιοχή είτε ανήκει στην ΕΜΕ είτε είναι κρατική γη.

Το ολικό κόστος για τα έργα που πρέπει να γίνουν στην περιοχή αυτή υπολογίζεται στο ποσό των £30,000 αλλά θα πρέπει να γίνει πιο λεπτομερή μελέτη του κόστους της κάθε εργασίας μετά την κατ'αρχή απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου για την υλοποίηση του όλου έργου που τα διάφορα μέρη είναι αλληλένδετα.

Η περιοχή που φαίνεται στο σχέδιο με αρ. 3 είναι το αρχαίο μεταλλείο Καλαβασού και η περιοχή που επελέγη περιλαμβάνει τη κεντρική στοά που ανοίχθη σε νεώτερου χρόνου για τη επαναλειτουργία του μεταλλείου, πλατείες, και υπολήματα

μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν για τη λειτουργία του μεταλλείου και η αρχή της διοικητικής γραμμής που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του μεταλλεύματος στο Βασιλικό.

Για το καθορισμό της περιοχής και συντήρησης της κεντρικής στοάς σε βάθος 15-20 μέτρων θα δαπανηθεί το ποσό των £30.00 περίπου.

Η περιοχή με αριθμό 4 είναι η περιοχή του αρχαίου μεταλλείου Μαύρη Συκιά όπου σώζονται δύο αρχαίες γαλαρίες που χρειάζονται επισκευή - αναστήλωση για μερικά μέτρα. Από τις στοές αυτές αναβλύζει νερό από το χώρο του αρχαίου υπόγειου μεταλλείου. Το κόστος της εργασίας αυτής θα ανέλθει σε περίπου £10.000.

Η περιοχή 5 είναι το αρχαίο υπόγειο μεταλλείο των Πλατειών το οποίο σε νεώτερου χρόνου ανοίχθηκε επιφανειακά και στα τοιχώματα του ανοίγματος γίνονται αρχαίες στοές και κεκλιμένα τα οποία θα πρέπει να συντηρηθούν. Επίσης στη περιοχή σώζεται νεώτερη στοά η οποία οδηγεί στο βάθος της νεώτερης αποκάλυψης η οποία μπορεί να επισκευασθεί και να χρησιμοποιείται από τους επισκέπτες. Το κόστος όμως των επισκευάσεων μπορεί να ανέλθει μέχρι £100.000. Το μεταλλείο αυτό είναι ίσως το καλύτερα διατηρημένο αρχαίο μεταλλείο που έχουμε και πιστεύεται ότι θα πρέπει να επισκευασθεί και διατηρηθεί γιατί από τη μελέτη των αρχαίων κτηνών στοών και κεκλιμένων μπορεί να μελετηθεί και ο τρόπος εκμετάλλευσης του κοιτάσματος.

Εμφαίνεται χάρτης όπου σημειώνονται όλοι οι χώροι μεταλλευτικών καταλοίπων.

Τα περισσότερα κτήματα που περιλαμβάνονται σε όλους τους χώρους ενδιαφέροντος ανήκουν στη ΕΜΣ η οποία είναι πρόθυμη να ανταλλάξει τους χώρους αυτούς με άλλα Κυβερνητικά κτήματα σε χώρους που διατηρεί προνόμια λατομείου. Πιστεύεται ότι στην πρώτη φάση θα μπορούν να ενοικιαστούν τα κτήματα αυτά μακροχρόνια μέχρις ότου γίνουν οι απαιτούμενες διευθετήσεις για ανταλλαγή.

3. Ασφαλτοστρωση των δρόμων προσπέλασης προς τα μεταλλεία.

Υπάρχουν δύο χωματόδρομοι που συνδέουν τα χωριά Καλαβασό και Ασγάτα. Ο ένας δρόμος οδηγεί κατ'ευθείαν από Καλαβασό προς Ασγάτα και ο άλλος περνά δίπλα από τα αρχαία μεταλλεία, Πέτρας, Καλαβασού, Μαύρης Συκιάς, εφάπτεται του φράκτη Καλαβασού και περνά δίπλα από το μεταλλείο των Πλατειών. Εάν ο δρόμος αυτός ασφαλοποιηθεί θα εξηγηρήσει την όλη περιοχή και θα βοηθήσει το όλο έργο. Υπάρχει προκαταρκτική μελέτη που ετοιμάσθηκε από το Γραφείο του Επάρχου Λάρινας και το κόστος της ασφαλοποίησης του δρόμου Καλαβασού-Φράκτη Καλαβασού - και σε συνέχεια μέχρι τον ασφαλοποιημένο δρόμο Ασγάτας-Βάσας ανέρχεται σε £640.000 χωρίς το κόστος των αποζημιώσεων της γης. Το ολικό μήκος του δρόμου αυτού είναι 5.7 μίλια.

Η αναμόρφωση του δρόμου αυτού μπορεί να ενταχθεί στα πλαίσια της ανάπτυξης του οδικού δικτύου της υπαίθρου και μπορεί να κατασκευαστεί σταδιακά.

Φυσικά θα πρέπει να γίνουν λεπτομερείς μελέτες για κάθε έργο που προτείνεται και οι μελέτες αυτές θα αναληφθούν μετά τη κατ'αρχή απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου για σταδιακή συμπλήρωση του έργου. Επίσης θα πρέπει να παρθεί απόφαση σε ποιά Τμήματα θα παραχωρηθούν πιστώσεις στους Προϋπολογισμούς τους - βάσει των αμοδιοτήτων τους - για να προχωρήσει το έργο.

Διαμόρφωση εκδρομικού χώρου στο φράγμα Καλαβασού.

Υπάρχει μια προκαταρκτική μελέτη για διαμόρφωση εκδρομικού χώρου στην περιοχή του Φράγματος Καλαβασού η οποία γειτνιάζει με τις αρχαίες Μεταλλευτικές περιοχές και πιστεύεται ότι η περιοχή αυτή μπορεί να ενταχθεί μέσα στο όλο σχέδιο της μελέτης αυτής. Θα πρέπει να γίνει επανεξέταση της περιοχής του εκδρομικού χώρου και να υπολογιστεί το κόστος.

Μια εισήγηση της επιτροπής είναι να παραχωρηθούν κονδύλια στους προϋπολογισμούς του 1993 και 1994 για τη δημιουργία των δύο θεματικών Μουσείων - στην Καλαβασό και Ασγάτα και κονδύλια στους προϋπολογισμούς του 1994 και 1995 για το καθάρισμα, συντήρηση των αρχαίων στοών και κεκλιμένων καθώς και για τη δημιουργία εκδρομικού χώρου στο φράγμα Καλαβασού.

Εάν υπάρξει απόφαση για την υλοποίηση του έργου αυτού η επιτροπή θα προχωρήσει στη μελέτη μερικών άλλων σκέυων για την ένταξη άλλων χώρων, γενικού ενδιαφέροντος σαν επισκέψιμους όπως αρχαίο νερόμυλο, ελαιόμυλο, και αρχαίους σινοικισμούς που γειτνιάζουν με την ευρύτερη περιοχή Καλαβασού - Ασγάτας. Σε μεταγενέστερο στάδιο μπορεί να μελετηθεί η διάνοιξη δρόμου κατά μήκος της παλαιάς σιδηροδρομικής γραμμής και να χρησιμοποιείται από ειδικά τουριστικά λεωφορεία για τη διακίνηση των επισκεπτών στις μεταλλευτικές περιοχές, αντί της επιδιόρθωσης της σιδηροδρομικής γραμμής που το κόστος προβλέπεται να είναι δυσανάλογα υψηλό.

Εσωκλείεται πίνακας των προκαταρκτικών υπολογισμών του κόστους για υλοποίηση των εισηγήσεων της πρώτης φάσης.

Εσωκλείονται τρείς εκθέσεις των Τμημάτων Γεωλογικής Επισκόπησης, Πολεοδομίας και Οικισμής και Αρχαιοτήτων σαν Παραρτήματα με αρ. 1, 2 και 3 που δίδουν χρήσιμες πληροφορίες για τα θέματα των αμοδιοτήτων των τριών αυτών Τμημάτων που έχουν άμεση σχέση με τη περιοχή Καλαβασού - Ασγάτας.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ

24 Ιανουαρίου 1992.

ΓΚΚ/ΑΖ.

Προκαταρκτικό Κόστος των διαφόρων
εισαγήσεων πρώτης φάσης.

A. ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΛΑΒΑΣΟΥ

Επιδιόρθωση κτιρίου	£ 15,000	
Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου και Προθήκες	£ 5,000	
		£ 20,000

B. ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΣΓΑΤΑΣ

Επιδιόρθωση Κτιρίου	£ 5,000	
Διαμόρφωση εσωτερικού και εξωτερικού χώρου	£ 2,000	
Προθήκες	£ 2,000	
Ηλεκτροδότηση κτιρίου	£ 1,000	£ 10,000

Γ. Καθορισμός και Ανάπτυξη χώρων

Μεταλλευτικών Καταλοίπων.

α) Μεταλλείο Πέτρας	£ 30,000	
β) Μεταλλείο Καλαβασού	£ 30,000	
γ) Μεταλλείο Μάτης Συκιάς	£ 10,000	
δ) Μεταλλείο Πλατειών	£ 100,000	£ 170,000

ΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΦΑΣΗΣ		£ 200,000 =====



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Η ιστορία της Καλαβασού και Ασγάτας όπως και ολόκληρης της Κύπρου είναι άμεσα συνδεδεμένη με την εκμετάλλευση και εμπορία του χαλκού.

Αρχαιολογικά και μεταλλευτικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι η συστηματική εκμετάλλευση των χαλκούχων κοιτασμάτων της περιοχής άρχισε τον 13ον αιώνα π.χ. και πιθανότατα συνεχίσθηκε μέχρι και τον 6ον αιώνα μ.χ. Αδιάψευστοι μάρτυρες της εντατικής μεταλλευτικής και μεταλλουργικής δραστηριότητας είναι τα διασωζόμενα υπόγεια έργα εκμετάλλευσης των χαλκούχων κοιτασμάτων όπως στοές, κεκλιμένα πηγάδια με σκαλοπάτια καθώς και τεράστιες ποσότητες σκουριάς που βρίσκονται σε σωρούς ή είναι διάσπαρτες στις περιοχές των ορυχείων. Ο μεγαλύτερος από τους σωρούς σκουριάς βρίσκεται πλησίον του μεταλλείου της Πέτρας τα δε αποθέματα του υπολογίσθησαν σε 700,000 τόννους. Ο σωρός αυτός είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος στην Κύπρο μετά το σωρό της Σκουριώτισσας του οποίου τα αποθέματα υπολογίσθησαν σε 2,000,000 τόννους.

Πρόσφατη χρονολόγηση των σωρών σκουριάς της περιοχής Καλαβασού-Ασγάτας, με τη μέθοδο του άνθρακα 14, έδειξε ότι οι αρχαιότερες σκουριές βρίσκονται στο χώρο του μεταλλείου των Πλατειών και η ηλικία τους κυμαίνεται μεταξύ 1000-500 π.χ., δηλ. είναι Κυπρογεωμετρικής και Κυπροαρχαϊκής περιόδου. Ο κύριος όγκος όμως της σκουριάς περιλαμβανομένης και εκείνης της Πέτρας χρονολογούνται από το 450-225 π.χ. δηλ. είναι κυρίως Κλασσικής και Ελληνιστικής περιόδου.

Επιπρόσθετα των σκουριών χαλκού που βρίσκονται πλησίον των μεταλλείων, μικρές ποσότητες ανευρέθησαν και στον συνοικισμό του Αγίου Δημητρίου που είναι Μυκηναϊκής περιόδου (13ος αιώνας π.χ.) και εντοπίσθηκε νότια της Καλαβασού.

Η νεώτερη ιστορία των μεταλλείων αρχίζει το 1927 με τη διεξαγωγή των πρώτων μεταλλευτικών ερευνών από την Εταιρεία Πυριτών και τον εντοπισμό μικρών σχετικά κοιτασμάτων σιδηροπυριτών. Το 1935 η Ελληνική Εταιρεία Χημικών Προϊόντων και Λιπασμάτων του συγκροτήματος Μποδοσάκη Αθανασιάδη στην οποία μεταβιβάσθησαν οι

Ερευνητικές Άδειες προχώρησε στη συστηματική διερεύνηση ολόκληρης της περιοχής με θετικά αποτελέσματα. Ως εκ τούτου το 1937 παραχωρήθηκε στην Εταιρεία η πρώτη Μεταλλευτική Μίσθωση έκτασης 11 τετραγωνικών μιλίων και άρχισε η παραγωγή χαλκούχων σιδηροπυριτών. Στα χρόνια που ακολούθησαν ανακαλύφθηκαν και εκμεταλλεύθηκαν 13 συνολικά κοιτάσματα χαλκούχων σιδηροπυριτών από τα οποία εξορύχθηκαν πέραν των 4,6 εκατομμυρίων τόννων χαλκούχων μεταλλευμάτων (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Μεταλλεία Καλαθασού - Ασγάτας

Όνομα Μεταλλείου	Περίοδος λειτουργίας	Μέθοδος Εκμετάλλευσης	Περιεκτικότητα		Εξορυχθείσα Ποσότητα (τόννοι)
			Χαλκός %	Θείο %	
Καλαθασός Α, Β, Γ, Δ, Δ', Δ'', Ε, Ε'	1937 - 1939 1941 - 1956	Υπόγεια	1,0-2,5	33	1,910,000
Πέτρα	1953 - 1957	Υπόγεια	1,0-2,5	25-46	226,000
Μαύρη Συκιά	1954 - 1962	Υπόγεια	1,5-2,5	25-45	269,000
Μαύρη Συκιά	1970 - 1977	Αποκάλυψη	1,5-2,5	25-45	107,000
Λαντάρια	1963 - 1964	Υπόγεια	0,5	35-45	65,500
Πλατειές	1955 - 1958	Αποκάλυψη	2,5-3,0	46	43,900
Μούσουλος	1964 - 1976	Υπόγεια	1,0-2,5	40	1,660,000
Μαυρίδια	1971 - 1977	Αποκάλυψη	1,5	30-40	400,000
ΣΥΝΟΛΟ					4,681,400

Η επεξεργασία του μεταλλεύματος (θραύση-λειτουργία-εμπλουτισμός) γίνεται στο εργοστάσιο εμπλουτισμού στο Βασιλικό όπου το μέταλλευμα μεταφέρετο με σιδηρόδρομο που κατασκευάστηκε για το σκοπό αυτό από την πιο πάνω Εταιρεία. Η μεταλλευτική δραστηριότητα στην περιοχή τερματίστηκε το 1977 λόγω εξάντλησης των αποθεμάτων.

Εκτός από τους χαλκούχους σιδηροπυρίτες, από ορισμένα μεταλλεία της περιοχής κατά τη διάρκεια της περιόδου 1937-1943, εξορύχθηκαν 81,450 τόνοι χρυσοφόρου μεταλλεύματος από το οποίο παρήχθησαν 525 χιλιόγραμμα χρυσού και 1109 χιλιόγραμμα αργύρου.

Τα χαλκούχα κοιτάσματα Καλαθασού-Ασγάτας όπως και τα υπόλοιπα θειούχα κοιτάσματα της Κύπρου, βρίσκονται μέσα στον ορίζοντα πύλλου-λαθών του Οφιολιθικού Συμπλέγματος του Τροόδους. Το μέγεθος των κοιτασμάτων κυμαίνεται μεταξύ 100,000 και 2,600,000 τόννων και η μέση περιεκτικότητά τους σε χαλκό ποικίλλει από 0,5 μέχρι 3%. Ο χαλκός όπως και το άλλο κύριο συστατικό στοιχείο των μεταλλευμάτων, ο σίδηρος, βρίσκονται υπό μορφή θειούχων ενώσεων οι σημαντικότερες των οποίων είναι ο σιδηροπυρίτης, ο χαλκοπυρίτης, ο θορνίτης, ο χαλκοσίνης και κοβελλίνης. Σε μικρότερες αναλογίες ο χαλκός απαντάται υπό μορφή οξειδίων όπως ο κυπρίτης και σπανιότερα υπό μορφή θειϊκών ενώσεων όπως ο χακλανθίτης και ανθρακικών όπως ο μαλαχίτης και αζουρίτης. Τα θειούχα αυτά κοιτάσματα πιστεύεται ότι σχηματίσθησαν κατά τη διάρκεια του σχηματισμού του Οφιολιθικού Συμπλέγματος του Τροόδους που αποτελεί μέρος ενός αρχαίου ωκεάνιου φλοιού ηλικίας 90 περίπου εκατομμυρίων χρόνων. Ανάλογα κοιτάσματα σχηματίζονται σήμερα κατά μήκος των αξόνων διεύρυνσης του πυθμένα των ωκεανών όπως στον Ειρηνικό, Ατλαντικό και Ινδικό ωκεανό και είναι διεθνώς γνωστά με το όνομα "Κοιτάσματα Κυπριακού Τύπου".

Η συνεισφορά των μεταλλείων και γενικά της μεταλλευτικής βιομηχανίας στην οικονομική και κοινωνική ανέλιξη της Καλαθασού και Ασγάτας και γενικά της γύρω περιοχής είναι τεράστια. Για συνεχή χρόνια και ιδιαίτερα κατά τη δύσκολη περίοδο 1937-1980, υπήρξε ο κύριος εργοδότης της περιοχής. Επίσης υπήρξε το φυτώριο των νέων εξειδικευμένων τεχνητών που μετά την Ανεξαρτησία στελέχωσαν τους υπόλοιπους τομείς της βιομηχανίας.

Τα μεταλλεία Καλαθασού-Ασγάτας είναι από τα πλέον αντιπροσωπευτικά του είδους τους στην Κύπρο και συνδυάζουν αρχαία και σύγχρονη εκμετάλλευση καθώς επίσης διάφορες μεθόδους εκμετάλλευσης όπως υπόγεια και επιφανειακή. Στα πλείστα των μεταλλείων διασώζονται μοναδικά έργα αρχαίας εκμετάλλευσης όπως κεκλιμένα πηγάδια με σκαλοπάτια (μεταλλείο Πλατειών) και στοές μήκους 500 και πλέον μέτρων (μεταλλείο Πέτρας και Μαυριδιών) η ηλικία των οποίων είναι πιθανότατα των Κλασικών και Ελληνικών χρόνων.

Μετά των τερματισμό των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων και της εγκατάλειψης της περιοχής από την Ελληνική Μεταλλευτική Εταιρεία που είναι κάτοχος της Μεταλλευτικής Μίσθωσης, δυστυχώς αφαιρέθησαν ή κατεστράφησαν όλες οι εγκαταστάσεις και μετακινήθηκαν οι σιδηροτροχιές του σιδηροδρόμου. Το μόνο που διεσώθη και διατηρήθηκε είναι η μηχανή του σιδηροδρόμου η οποία τοποθετήθηκε σε γέφυρα στην είσοδο της Καλασσού. Επίσης κατά τη διάρκεια της κατασκευής του φράγματος Καλασσού ο εργοληπτικός οίκος κατασκευής του έργου κατέστρεψε μεγάλες ποσότητες σκουριάς χαλκού των Κλασικών χρόνων την οποίαν χρησιμοποίησε ως ... αμμοχάλικο για την επίστρωση δρόμων! Τέλος η περιοχή του μεταλλείου Μαυριδιών μετετράπη σε παράνομο χώρο απόρριψης σκουβάλων.

Για την προστασία, συντήρηση και προβολή της μοναδικής αυτής κληρονομιάς μας, επιβάλλεται η εκπόνηση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου το οποίο εισηγούμεθα να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Δημιουργία δυο μουσείων, ανα ένα στην Καλασσό και Λογάτα, στα οποία θα προβάλλεται διαχρονικώς η μεταλλευτική δραστηριότητα της περιοχής.
2. Καθαρισμός και υποστήλωση μέρους της κύριας στοάς των μεταλλείων Καλασσού και Μούσουλου καθώς επίσης της μικρής στοάς του μεταλλείου Πλατειών για προβολή τόσο των σύγχρονων όσο και αρχαίων μεταλλευτικών έργων.
3. Καθαρισμός της εισόδου των αρχαίων στοών και ειδικότερα των μεταλλείων της Πέτρας και των Μαυριδιών και κατασκευή μονοπατιών προσπέλασης προς αυτές.
4. Κατασκευή μονοπατιών μελέτης της γεωλογίας, χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.
5. Διαμόρφωση του εκδρομικού χώρου του φράγματος Καλασσού ο οποίος να ενταχθεί στο όλο Σχέδιο.
6. Κατασκευή χώρων στάθμευσης οχημάτων.

7. Κατασκευή τουριστικού περιπτέρου στο οποίο να διατίθενται επίσης ενημερωτικά βιβλιάρια για τη γεωλογία και ιστορία των μεταλλείων της περιοχής, τη χλωρίδα, πανίδα και άλλα.
8. Ασφαλτόστρωση των δρόμων προσπέλασης προς τα μεταλλεία τόσο από την Ασγάτα όσο και από την Καλαβασό.
9. Μελέτη της πιθανότητας τοποθέτησης νέων σιδηροτροχιών και επαναλειτουργία του σιδηροδρόμου για μεταφορά των επισκεπτών από την Καλαβασό μέχρι το χώρο των μεταλλείων.

Για την εκπόνηση του όλου σχεδίου είναι απαραίτητο να συνεργασθούν οι εμπλεκόμενες Κυβερνητικές Υπηρεσίες δηλ. Υπηρεσία Μεταλλείων, Τμήματα Γεωλογικής Επισκόπησης, Αρχαιοτήτων, Πολεοδομίας και Οικήσεως, Δασών, Επαρχιακές Διοικήσεις Λάρνακας και Λεμεσού καθώς επίσης η Ελληνική Μεταλλευτική Εταιρεία που είναι κάτοχος όχι μόνον της Μεταλλευτικής Μίσθωσης αλλά και της γης στην οποίαν βρίσκονται τα μεταλλεία και ο Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού.

Η υλοποίηση του όλου Σχεδίου θα μπορούσε να γίνει κατά φάσεις αρχής γενομένης από τη δημιουργία των δυο εξειδικευμένων μουσείων και της γενικής καθαριότητας της περιοχής με την απομάκρυνση των σκουβάλων και όλων των άχρηστων υλικών που είναι διασκορπισμένα στην περιοχή. Μετά την ολοκλήρωση του Σχεδίου ο χώρος των μεταλλείων Καλαβασού-Ασγάτας θα αποτελεί αναμφισβήτητα ένα από τους σημαντικότερους πόλους έλξης όχι μόνον ξένων τουριστών αλλά και κυπρίων για μελέτη και απόλαυση της μοναδικής φύσης της περιοχής. Ταυτόχρονα θα δοθεί η ευκαιρία στους μαθητές και το ευρύτερο κοινό της Κύπρου να γνωρίσουν μέρος της μοναδικής γεωλογίας του τόπου μας, των χαλκούχων κοιτασμάτων η εκμετάλλευση των οποίων είναι άμεσα συνυφασμένη με την ιστορική μας πορεία, και τους τρόπους εκμετάλλευσης τους τόσο στην αρχαιότητα όσο και στους νεώτερους χρόνους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΑΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Περιοχή Λογάτας-Καλαβασού

Η επιλεγείσα για σκοπούς προστασίας, συντήρησης και προβολής της μεταλλευτικής μας κληρονομιάς περιοχή της Λογάτας-Καλαβασού είναι εξ ολοκλήρου αγροτική και καλύπτει σημαντική έκταση που κείται μεταξύ των αστικών κέντρων Λεμεσού και Λάρνακας. Η περιοχή αυτή εμπεριέχει δύο μόνο αγροτικές κοινότητες, από τις οποίες η μια (Καλαβασός) ανήκει διοικητικά στην Επαρχία Λάρνακας και η άλλη (Λογάτα) ανήκει διοικητικά στην Επαρχία Λεμεσού. Ωστόσο, και οι δύο κοινότητες βρίσκονται πλησιέστερα προς το αστικό κέντρο της Λεμεσού και η μεν Λογάτα εμπίπτει εξ ολοκλήρου στη σφαίρα επιρροής του εν λόγω κέντρου, ενώ η Καλαβασός εμπίπτει στη σφαίρα επιρροής τόσο του αστικού κέντρου Λεμεσού όσο και της Λάρνακας.

Από απόψεως πληθυσμού, η κοινότητα Καλαβασού συγκαταλέγεται στις μέτριες και η κοινότητα Λογάτας στις μικρές αγροτικές κοινότητες. Αξίζει να σημειωθεί ότι και οι δύο κοινότητες απώλεσαν σημαντικό μέρος του πληθυσμού τους στο παρελθόν κυρίως των νέων λόγω μετοικήσεως στα αστικά κέντρα και μεταναστεύσεως σε χώρες του εξωτερικού. Το γεγονός αυτό συνέβαλε στη γήρανση του πληθυσμού και στη μείωση της δυναμικότητας αναπλήρωσής του. Η γεννητικότητα και ο αριθμός των γεννήσεων επηρεάστηκαν αρνητικά. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ωστόσο τάση σταθεροποίησης του πληθυσμού των δύο κοινοτήτων λόγω της ανάπτυξης του γεωργικού τομέα (εντατική καλλιέργεια και κτηνοτροφική ανάπτυξη με την υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων) και της βιομηχανίας στην περιοχή Βασιλικού και των ευκαιριών απασχόλησης στα αστικά κέντρα, ιδιαίτερα της Λεμεσού. Σημαντικός αριθμός εργαζομένων ταξιδεύουν καθημερινά για σκοπούς απασχόλησης σε άλλες περιοχές όπως είναι το Ζύγι-Βασιλικό και τα αστικά κέντρα Λάρνακας και Λεμεσού και αυτό αναμένεται ότι θα έχει ευεργετικά αποτελέσματα στη μελλοντική εξέλιξη του πληθυσμού των δύο κοινοτήτων.

.../....

Οι κοινότητες Καλαβασού και Λογάτας εξαρτώνται οικονομικά σε μεγάλο βαθμό από τον πρωτογενή τομέα οικονομικής δραστηριότητας και ιδιαίτερα από τη γεωργία και τα μεταλλεία και λατομεία. Στο παρελθόν η εξάρτηση από τον τομέα αυτό ήταν σχεδόν ολοκληρωτική, όμως, μετά τον τερματισμό της μεταλλευτικής δραστηριότητας στην περιοχή από την Ε.Μ.Ε. και παρά την ανάπτυξη της γεωργίας και κτηνοτροφίας και την κατασκευή αξιόλογων αρδευτικών έργων, ο πρωτογενής τομέας έχει απωλέσει σημαντικό έδαφος. Πολλοί κάτοικοι των δύο κοινοτήτων απασχολούνται σήμερα εκτός της περιοχής τους σε άλλους τομείς, όπως είναι η μεταποίηση, οι κατασκευές, οι υπηρεσίες, κλπ.

Από χωροταξικής απόψεως μπορεί να λεχθεί ότι η μελλοντική ανάπτυξη της υπό εξέταση περιοχής θα προάγεται, ρυθμίζεται και ελέγχεται από τις πρόνοιες των περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμων που ως γνωστό έχουν πλήρη εφαρμογή από την 1 Δεκεμβρίου, 1990. Αναφέρεται συναφώς ότι η γενική πολιτική και στρατηγική καθώς και οι στόχοι σ' ότι αφορά την ανάπτυξη της περιοχής Καλαβασού και Λογάτας και των αγροτικών περιοχών γενικά, καθορίζονται κατά το πλείστον από τη Δήλωση Πολιτικής και τους σχετικούς Κανονισμούς και Διατάγματα που εγκρίθηκαν με βάση τις πρόνοιες της Πολεοδομικής Νομοθεσίας.

Στην περίπτωση της περιοχής Καλαβασού υπάρχουν σε ισχύ Πολεοδομικές Ζώνες από το 1987 οι οποίες έχουν τροποποιηθεί μερικώς το 1990. Οι Πολεοδομικές Ζώνες Καλαβασού, παρόλο που δημοσιεύτηκαν δυνάμει του άρθρου 14(1) του περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμου αποτελούν επί του παρόντος αναπόσπαστο μέρος της Δήλωσης Πολιτικής και εφαρμόζονται δυνάμει της Πολεοδομικής Νομοθεσίας. Στην περιοχή Καλαβασού, έχει επίσης καθοριστεί, μέσα στα πλαίσια της Δήλωσης Πολιτικής όριο περιοχής αναπτύξεως η οποία καλύπτει την υφιστάμενη οικιστική περιοχή και τις πέριξ αυτής περιοχές που προσφέρουν δυνατότητες για μελλοντική οικιστική ανάπτυξη.

Στην περιοχή Λογάτας έχει επίσης καθοριστεί όριο περιοχής αναπτύξεως του χωριού που καλύπτει την οικιστική περιοχή, καθώς και μια Πολεοδομική Ζώνη Ζ, περίξ του υδατοφράκτη Καλαβασού για σκοπούς προστασίας τόσο του ιδίου του υδατοφράκτη όσο και του εξαιρετού φυσικού περιβάλλοντος που τον περιβάλλει. Στην περιοχή του υδατοφράκτη μελετάται η πιθανότητα δημιουργίας οργανωμένου εκδρομικού χώρου για την εξυπηρέτηση των εκδρομέων που επισκέπτονται τον υδατοφράκτη.

Τόσο η περιοχή Καλαβασού όσο και η περιοχή Λογάτας προσφέρουν αξιόλογα πολεοδομικά και χωροταξικά στοιχεία που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Οι οικισμοί Καλαβασού και Λογάτας προσφέρουν αξιόλογο αρχιτεκτονικό χαρακτήρα καθ' ότι κλείστες οικοδομές είναι παλιές και έχουν ανεγερθεί με τη χρήση επιτόπια παραγόμενων οικοδομικών υλικών, όπως είναι η πέτρα. Η διάταξη των οικισμών αυτών ενέχει επίσης μεγάλο ενδιαφέρον. Ωστόσο, η πρόσφατη οικιστική ανάπτυξη στους δύο αυτούς οικισμούς και ιδιαίτερα στην περίπτωση Καλαβασού, δεν συνάδει με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και τείνει να επηρεάσει αρνητικά το χαρακτήρα των οικισμών.

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής Καλαβασού-Λογάτας και ιδιαίτερα η μορφολογία του εδάφους και η ποικίλη βλάστηση αποτελεί επίσης αξιόλογο στοιχείο από χωροταξικής απόψεως. Το φυσικό περιβάλλον περίξ του υδατοφράκτη μπορεί να χαρακτηριστεί ως εξαιρετο άνκαι δεν έχει καθοριστεί ως τέτοιο από τη Δήλωση Πολιτικής.

Τέλος, τα κατάλοιπα της μεταλλευτικής δραστηριότητας στην υπό εξέταση περιοχή αποτελούν στοιχεία ιστορικής, αρχαιολογικής και οικονομικο-κοινωνικής σημασίας. Η μεταλλευτική δραστηριότητα στην περιοχή αυτή συνεχίζεται από αρχαιοτάτων χρόνων και όπως είναι φυσικό συναντά κανείς όλα τα στάδια εκμετάλλευσης διαφόρων μεταλλευμάτων. Οι γαλαρίες, οι σκουριές, η σιδηροδρομική γραμμή, τα παραδοσιακά και άλλα εργαλεία, κλπ., αποτελούν κατάλοιπα που δεν μπορούν παρά να ενδιαφέρουν τον πολεοδόμο όπως και πολλούς άλλους επιστήμονες.

Όλα τα πιο πάνω στοιχεία θα μπορούσαν και πρέπει να αξιοποιηθούν ποικιλοτρόπως, για να αποτελέσουν πόλο έλξης του κοινού στην περιοχή, πράγμα που αναμένεται λογικά να συμβάλει θετικά στη μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής αυτής.

Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
Λευκωσία

30 Δεκεμβρίου, 1991.

ΦΑ/ΣΚ

Αρχαιομεταλλουργία και αρχαία μνημεία
στην Κοιλιάδα του Βασιλικού ποταμού
Καλαβασός - Λογάτα

Η κοιλάδα του Βασιλικού αποτελεί μια από τις πλουσιότερες αρχαιολογικά περιοχές της Κύπρου. Τα χαλκούχα κοιτάσματα, η παρουσία υδάτινων πόρων και το δάσος από πεύκα αποτελούσαν ένα ιδανικό συνδυασμό για την κατοίκηση του χώρου.

Η περιοχή κατοικήθηκε για πρώτη φορά κατά την προ-κεραμεική φάση της Νεολιθικής εποχής, δηλ. γύρω στο 7,000 π.Χ. Ένας τέτοιος συνοικισμός, που έχει ανασκαφεί βρίσκεται στη θέση "Τέντα" νότια του χωριού. Η αρχιτεκτονική του πηλού και της πέτρας συνυπάρχουν και ο βαθμός διατήρησής τους αποτελεί κίνητρο για προσφορά του χώρου σε επισκέπτες.

Η περιοχή κατοικείται χωρίς διακοπή και νοτιότερα συναντούμε οικισμούς της Χαλκολιθικής περιόδου. Σε μεταγενέστερο στάδιο, κατά την Πρώτη και Μέση εποχή του Χαλκού, όταν δηλ. άρχισε η ανόρυξη χαλκού οι οικισμοί επεκτείνονται και καλύπτουν μεγάλες εκτάσεις. Το χωριό Καλαβασός κτίστηκε ακριβώς πάνω από νεκροταφεία και πιθανό συνοικισμό της εποχής αυτής. Πάρα πολλοί τάφοι έχουν ανασκαφεί μέχρι σήμερα και έχουν αποδώσει μεγάλη ποσότητα κεραμεικής και χάλκινων αντικειμένων.

Κατά την Ύστερη εποχή του Χαλκού κατοικείται ο χώρος στην τοποθεσία "Άγιος Δημήτριος". Μεγάλης έκτασης σωστικές ανασκαφές έφεραν στο φως μέρος της αρχαίας πόλης, που τώρα βρίσκεται κάτω από το οδόστρωμα του αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας - Λεμεσού. Η επέκταση των ανασκαφών κυρίως βόρεια του δρόμου έφερε στην επιφάνεια ένα μοναδικό κτήριο κατασκευασμένο από μεγάλες πελεκητές πέτρες. Το κτήριο αυτό έχει ταυτιστεί ως δημόσιο ή διοικητικό κέντρο. Βρέθηκαν δεκάδες μεγάλοι πίθοι που, με βάση χημικών αναλύσεων, φαίνεται ότι περιείχαν ελαιόλαδο. Η χωρητικότητά τους ανέρχεται σε 50,000 λίτρα. Πρόσφατα έχει ανασκαφεί και ένα ελαιοπιεστήριο, μεγάλης δυναμικότητας, όπως κρίνουμε από τη λεκάνη υποδοχής που έχει χωρητικότητα 2,000 λίτρων. Βρέθηκαν επίσης κατάλοιπα επεξεργασίας χαλκού.

Εκτός από το μεγάλο συνοικισμό, έχουν ανασκαφεί κατά μήκος του δρόμου προς την Καλαβασό πολλοί άλλοι τάφοι της ίδιας εποχής.

Το αρχαϊκό, κλασσικό και Ελληνιστικό νεκροταφείο βρέθηκε στα ανατολικά του δρόμου προς την Καλαβασό κοντά στο συγκοινωνιακό κόμβο.

Η περιοχή κατοικείται χωρίς διακοπή μέχρι και την πρώτη Βυζαντινή περίοδο και οι πρόσφατες ανασκαφές στην τοποθεσία "Κόπετρα" επιβεβαιώνουν το γεγονός. Σ' αυτή την περιοχή ανασκάφηκαν μερικώς ή ολότελα τρεις Βασιλικές.

Το αρχαιότερο μεταλλείο στην περιοχή είναι των "Πλατειών". Σύγχρονη αποκάλυψη έφερε στο φως αρχαία κεκλιμένα, που σε συνδυασμό με το σώρο σκουριάς αποτελούν ενδείξεις για την αρχαιομεταλλουργία της περιοχής.

Οι αποφάσεις της Επιτροπής περιλαμβάνονται στην εισήγηση του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης και δεν θα επαναληφθούν εδώ.

Στο σημερινό χωριό της Καλαβασού υπάρχουν αρκετά πολιτισμικά στοιχεία, που κατάλληλα ενωμένα μπορούν ν' αποτελέσουν πόλο έλξης επισκεπτών, καθώς και έτοιμο διδακτικό υλικό για τα δικά μας σχολεία.

Ο ελαιόμυλος που σύντομα θ' αναστηλωθεί σε συνδυασμό με το νερόμυλο αποτελούν μαρτυρίες για τον αγροτικό χαρακτήρα του χωριού. Στον ερειπωμένο νερόμυλο, που επιβάλλεται η αναστήλωση των κάτω δωματίων, μπορεί να στεγαστεί το αγροτικό μουσείο.

Το κτήριο του παλιού Τούρκικου κινηματογράφου αποτελεί ιδανική λύση για τη στέγαση του ιστορικού μουσείου της κοινότητας. Έχει μεγάλο στεγασμένο χώρο και άλλο ανοικτό, που μπορεί εύκολα να μετατοπιστεί σε αίθριο με στοές για φύλαξη μεγάλων αντικειμένων. Η θέση του κτηρίου στην κεντρική πλατεία παρέχει ασφάλεια για τα εκθέματα. Στο ιστορικό μουσείο, πέραν από τις αρχαιότητες, θα παρουσιασθεί και η ζωή των κατοίκων σε αντιπαράθεση με τα μεταλλεία.

Το δεύτερο μουσείο θα στεγαστεί στο παλιό δημοτικό σχολείο της Αογάτας. Εξίσκεται πάνω σε λόφο, που δεσπόζει του χωριού και το μέγεδός του είναι ικανοποιητικό για ένα τοπικό μουσείο. Σ' αυτό θα δοθεί ιδιαίτερη σημασία στον αγροτικό τομέα, παράλληλα με τον ιστορικό. Ήδη υπάρχει μικρή συλλογή αγροτικών εργαλείων. Η εσωτερική διαρρύθμιση του θα μελετηθεί σε κατοπινό στάδιο, όταν θα συγκεντρωθεί το υλικό.



(Σ. Κατσησάββας)
Αρχαιολογικός Λειτουργός
Τμήμα Αρχαιοτήτων

16 Ιανουαρίου, 1992.