

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΤΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΡΥΞΗ ΤΟΥ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΣ «ΜΑΥΡΕΣ ΠΕΤΡΕΣ» ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΗ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

1. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
2. KYA 143088/11.04.2005 περί εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων της δραστηριότητας
3. Έγκριση Τεχνικής Μελέτης
4. Απόψεις και Υπομνήματα της Διοικήσεως επί των λόγων ακυρώσεως

Συντάκτες της Έκθεσης:

**Απόστολος Παπαγεωργίου – Πολιτικός Μηχανικός και
Γεώργιος Τσανανάς – Μεταλλειολόγος Μηχανικός**

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση επιχειρεί να τεκμηριώσει τους κινδύνους που συνεπάγεται για τους κατοίκους της Στρατονίκης και τις περιουσίες τους η εξορυκτική δραστηριότητα που πραγματοποιείται από τον Σεπτέμβριο 2005 από την εταιρείας «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» (εφεξής EX) στο κοίτασμα «Μαύρες Πέτρες» (εφεξής ΜΠ) κάτω από τη Στρατονίκη.

Η εταιρεία EX οφείλει κατά τη δραστηριότητα να τηρεί τους περιβαλλοντικούς όρους που καθορίζονται από την KYA 143088/11.04.2005 και τους όρους που θεσπίζονται με την υπ' αριθμ. Δ8-Α/Φ 7.49.13/16547/4496/07.09.2005 απόφαση.

I. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Για την άσκηση ελέγχου στην δραστηριότητα της εταιρείας προβλέπονται τα εξής όργανα ελέγχου:

1. Επιτροπή του όρου Z5 της KYA143088/11.04.2005 περί εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων
2. Επιτροπή του Υπουργείου Ανάπτυξης (δυνάμει των διατάξεων του Μεταλλευτικού Κώδικα)
3. Τμήμα Υγιεινής και Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χαλκιδικής (σύμφωνα με τις κατά νόμον γενικές αρμοδιότητές τους).

Στην προκειμένη περίπτωση κανένας από τους παραπάνω ελεγκτικούς μηχανισμούς δεν είχε λειτουργήσει έως τώρα. Μόλις προσφάτως, συγκροτήθηκε η Επιτροπή του όρου Z5 της εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων και το Δελτίο Τύπου, που εξέδωσε, διαπιστώνει παραβιάσεις των περιβαλλοντικών όρων και επικίνδυνες ελλείψεις στην λειτουργία της εξόρυξης κάτω από την Στρατονίκη.

Η διαπίστωση αυτή προκύπτει από τα εξής:

1. Δήλωση Άγγελου Πράτσα, Προέδρου του Εργατοϋπαλληλικού Κέντρου Χαλκιδικής (το οποίο σημειωτέον έχει ασκήσει Παρέμβαση υπέρ του κύρους των πράξεων, στην εκκρεμή δίκη ενώπιον του Συμβουλίου Επικρατείας) στον τηλεοπτικό σταθμό «ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ ΤV». Η δήλωση έγινε με αφορμή το θάνατο εργαζομένου στην ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ στις εγκαταστάσεις Στρατωνίου από θραύση στοιχείου κάλυψης της στέγης στην οποία εργαζόταν. Ο Κ. Πράτσας καταγγέλλει την Διοίκηση επειδή κανένας απολύτως έλεγχος δεν ήταν παραβιάσεις που δραστηριοποιείται στα διενεργήθηκε ποτέ στη λειτουργία της εταιρείας που δραστηριοποιείται στα Μεταλλεία Κασσάνδρας (η συγκεκριμένη δήλωση περιλαμβάνεται σε DVD, το οποίο έχει υποβληθεί και περιλαμβάνεται στον φάκελο της υπόθεσης, στοιχείο 1).
2. Δήλωση στον τηλεοπτικό σταθμό «ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ ΤV» του Παναγιώτη Στογιώργη, μεταλλειολόγου μηχανικού, ο οποίος έχει ορισθεί από τον Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας Πρόεδρος της Επιτροπής Ελέγχου του όρου Z5 της εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων. Ο Πρόεδρος της Επιτροπής δηλώνει ότι η Επιτροπή με υπαπιτότητα της Διοίκησης Επιτροπής δηλώνει ότι η Επιτροπή με υπαπιτότητα της Διοίκησης καθυστέρησε περισσότερο από ένα χρόνο να συγκροτηθεί και ότι δεν έχει κάνει κανένα έλεγχο (η συγκεκριμένη δήλωση περιλαμβάνεται, επίσης, σε DVD, το οποίο έχει υποβληθεί και περιλαμβάνεται στον φάκελο της υπόθεσης, στοιχείο 2).
3. Δελτίο Τύπου της Επιτροπής του όρου Z5 της εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων και δελτίο ειδήσεων του τηλεοπτικού σταθμού ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ ΤV. Μετά τους πρώτους ελέγχους διαπιστώνονται από την Επιτροπή σοβαρότατες παραβάσεις και ελλείψεις στην ασφαλή λειτουργία της εξόρυξης κάτω από τη Στρατονίκη και γενικότερα των Μεταλλευτικών Εγκαταστάσεων Στρατωνίου (το Δελτίο Τύπου και το αντίστοιχο απόσπασμα του δελτίου ειδήσεων σε DVD, έχουν υποβληθεί και περιλαμβάνονται στον φάκελο της υπόθεσης, στοιχεία 3α και 3β).
4. Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Χαλκιδικής υπ' αριθμ. 105/16.10.2004. Στην απόφαση αυτή αναφέρεται (σελ. 9) ότι «Εάν δεν υπάρχουν αυτές οι εγγυήσεις, η Ν.Α.Χ. δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη γιατί δεν θα έχει καμία δυνατότητα να αντιμετωπίσει στους περιβαλλοντικούς

κινδύνους της περιοχής» (η απόφαση αυτή περιλαμβάνεται στον φάκελο της υπόθεσης, στοιχείο 4). Η ίδια, δηλαδή, η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χαλκιδικής, τα όργανα της οποίας είναι επίσης αρμόδια για την άσκηση ελέγχου, δηλώνει ότι δεν έχει καμμία δυνατότητα άσκησης ελέγχου.

5. Αιτήσεις του συνυπογράφοντος την παρούσα Απ. Παπαγεωργίου, πολιτικού μηχανικού, προς το Τμήμα Περιβάλλοντος και το Τμήμα Υγιεινής της ΝΑΧ ως ελέγχουσες υπηρεσίες των περιβαλλοντικών όρων της KYA 143088/11.04.2005, για την χορήγηση των στοιχείων, που σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους έπρεπε να έχει υποβάλει η εταιρεία (έχει υποβληθεί και περιλαμβάνεται στον φάκελο της υπόθεσεως, στοιχείο 5). Οι αιτήσεις αυτές δεν έχουν απαντηθεί έως σήμερα.

II. ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΞΟΡΥΞΗΣ

Η μέθοδος εξόρυξης χαρακτηρίζεται από την φορά (ανερχόμενη ή κατερχόμενη), από τα μέσα (μηχανική εξόρυξη ή χρήση εκρηκτικών) και την λιθογόμωση. Τα ανωτέρω καθορίζονται από:

A) Την **KYA 143088/2005** για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων της δραστηριότητας στο κεφάλαιο Α' «**ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**», σελ. 6: «Μέθοδος εναλλασσόμενων κοπών και λιθογομώσεων κατά ανερχόμενη φορά υπό συνθήκες συνήθους διαστάσεων στοάς». Επίσης, στον όρο **Δ.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**, Δ.1.1 «...σύμφωνα με τα ούσα προβλέπονται στην παρ. 5.2.3.4 της ΜΠΕ...», Δ.1.2 «**Να αναπροσαρμοστεί κατά το δυνατόν** η τεχνική εξόρυξης με την εφαρμογή ειδικού εξοπλισμού... με παράλληλο περιορισμό της χρήσης των εκρηκτικών στο απολύτως απαραίτητο», Δ.1.3 «**Στις περιοχές όπου η χρήση εκρηκτικών καθίσταται αναπόφευκτη...**».

B) Απόφαση **Δ8-Α/Φ 7.49.13/16547/4496/07.09.2005** για την έγκριση της Τεχνικής Μελέτης. Κεφάλαιο Β' - **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**.

Σελ.3: 1. «**Να εφαρμόζεται η μέθοδος εκμετάλλευσης εναλλασσόμενων κοπών και λιθογομώσεων κατά ανερχόμενη φορά υπό συνθήκες συνήθους διαστάσεων στοάς, ... β. Στις περιπτώσεις που συντρέχουν ειδικές συνθήκες που καθιστούν την εφαρμογή της μεθόδου με κατερχόμενη φορά αναπόφευκτη, να υποβάλλεται για το σκοπό αυτό και για κάθε συγκεκριμένη θέση του μεταλλείου τεκμηριωμένο υπόμνημα στην Επιθεώρηση Μεταλλείων Β. Ελλάδας για έγκριση».**

Σελ. 4. 6. «**Οσον αφορά την εργασία εξόρυξης με εκρηκτικές ύλες να τηρούνται οι κάτωθι όροι: ... β. Η χρήση εκρηκτικών στην κάθε μορφής εξόρυξη εντός των ορίων του οικισμού Στρατονίκης και πέραν αυτών εκτός περιμετρικής ζώνης 100 μ., να περιορισθεί κάτω από το 30% του συνολικά εξορυσσόμενου μεταλλεύματος σε μηνιαία βάση και να πραγματοποιείται μόνον όταν δεν υπάρχει άλλος τρόπος εξόρυξης».**

Γ) Εγκριθείσα Τεχνική Μελέτη.

Στις σελ. 130 – 131 αναφέρεται:

Όροφοι +120 εως +162 ανερχόμενη	417.000 τόνοι
Όροφοι +166 εως +240 <u>κατερχόμενη</u> ανερχόμενη	312.000 τόνοι
	813.000-312.000 = 501.000

Σύνολο 2.120.000 τόνοι και ποσοστό κατερχόμενης με εκρηκτικά:

$$312.000 / 2.120.000 = \underline{15\%} \text{ και } \underline{\text{όχι } 30\%}$$

Η μέθοδος που εφαρμόζεται από το Σεπτέμβριο 2005 έως και σήμερα είναι αποκλειστικά η κατερχόμενη με χρήση μόνον εκρηκτικών.

Τούτο προκύπτει από το Δελτίο Τύπου της Επιτροπής του όρου Z5 της KYA 143088/11.04.2005 περί εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων (έχει υποβληθεί και περιλαμβάνεται στον φάκελο της υπόθεσης, στοιχείο 3α).

III. ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΞΟΡΥΞΕΩΣ ΚΑΙ ΑΝΕΡΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Τόσον η έγκριση περιβαλλοντικών όρων, όσο και η έγκριση Τεχνικής Μελέτης τονίζουν ότι η ανερχόμενη μέθοδος με μηχανική εξόρυξη διασφαλίζει τον οικισμό και τους κατοίκους της Στρατονίκης. Από τα αναφερόμενα στις ανωτέρω διοικητικές

πράξεις συμπεραίνεται ότι ούτε η ανερχόμενη μέθοδος, ούτε η μηχανική εξόρυξη είναι εφικτή.

Ειδικώτερα:

Στην ΜΠΕ, Κεφάλαιο 5.2.3.4 - Προτεινόμενη μέθοδος (σελ.5-45) αναφέρεται σχετικά ότι: «Η ανερχόμενη μέθοδος θα υλοποιηθεί γενικώς εφ' όσον καθίσταται αυτό δυνατό ή απαραίτητο...» και επίσης ότι «θα εφαρμοσθεί σε επί μέρους τμήματα του κοιτάσματος όπου δεν υφίστανται ανυπέρβλητοι περιορισμοί...» [Road Header, καθίσταται δυνατή η κίνηση του μηχανολογικού εξοπλισμού RH...]» και «όπου κοιτάσματος όπου δεν υφίστανται ανυπέρβλητοι περιορισμοί...» [Road Header, καθίσταται δυνατή η κίνηση του μηχανολογικού εξοπλισμού RH...]» και τέλος «όπου για περιορισμένο μήκος κοινώς αποκαλούμενο «μετροπόντικας») και τέλος «όπου για περιορισμένο μήκος διαπιστώνεται αύξηση του πάχους του κοιτάσματος, η όρυξη θα διενεργείται με τη συμβατική τεχνική εξόρυξης (χρήση εκρηκτικών υλών)» (σελ.5-46). Εκ των διαπιστώσεων αυτών, τις οποίες ομολογεί η ίδια η εταιρεία στην Μ.Π.Ε., συνάγεται ότι η εφαρμογή της ανερχομένης μεθόδου με την χρήση του μηχανήματος RH δεν είναι τεχνικώς εφικτή παρά μόνον υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται παραπάνω. Οι προϋποθέσεις που τίθενται στην έγκριση περιβαλλοντικών όρων και στην έγκριση της Τεχνικής Μελέτης είναι αόριστες και ασαφείς. Αντιθέτως, από τα αναγραφόμενα συμπεραίνεται ασφαλώς ότι ούτε η ανερχόμενη μέθοδος, ούτε η μηχανική εξόρυξη έχουν δυνατότητα εφαρμογής.

Περαιτέρω, στο ΥΠΟΜΝΗΜΑ, που υπέβαλε το ΥΠΕΧΩΔΕ για την συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρεται (σελ. 2) ότι «η χρησιμοποίηση μηχανικής εξόρυξης μπορεί να γίνει αρέσως μετά την ολοκλήρωση της νέας στοάς (+220/+120)». Κατά την ανακοίνωση της εταιρείας EUROPEAN GOLDFIELDS (η οποία διαθέτει το 65% των μετοχών της ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ) της 29^{ης} Μαρτίου 2006 (στοιχείο 6, σελ. 2) έχει σημειωθεί πρόοδος στη νέα στοά (new decline), η οποία είναι τώρα 130 μ.

Στην ανακοίνωση της 15^{ης} Μαΐου 2006 της ίδιας εταιρείας (στοιχείο 7, σελ. 2) αναφέρεται ότι πρόοδος έγινε επίσης στη νέα στοά προς το κοίτασμα Μαύρες Πέτρες που είναι τώρα 155 μ. Δηλαδή στο διάστημα Σεπτ. 2005 – Μάρτιος 2006 (6 μήνες) η στοά προχώρησε 130 μ. Στο διάστημα Μάρτιος – Μάιος 2006 (2 μήνες) προχώρησε άλλα 25 μέτρα, δηλαδή μήκος στοάς $25:2 = 12,5$ μ./μήνα ή στην καλύτερη περίπτωση $130:6 = 21$ μ./μήνα.

Το μήκος της στοάς είναι 1870 μ. (ΜΠΕ σελ. 5-15) και επομένως η πλήρης διάνοιξη της απαιτεί χρονικό διάστημα τουλάχιστον $1870:21 = 90$ μηνών ή 7 ετών.

Δηλαδή, με τον ίδιο ρυθμό, η στοά θα αποπερατωθεί το 2013!!!

Ολόκληρος ο σχεδιασμός της «νέας» μεθόδου στην ΜΠΕ κατατείνει στη δημιουργία της βεβαιότητας ότι οι κάτοικοι και οι αρμόδιες υπηρεσίες έγκρισης της δραστηριότητας εξόρυξης κάτω από έναν κατοικημένο οικισμό ηλικίας αιώνων δεν έχουν πλέον κανένα λόγο να φοβούνται αφού η εξόρυξη με εκρηκτικά (φουρνέλα) περιορίζεται σε ποσοστό 30% κατά τις Εγκριτικές Πράξεις ή 15% κατά την Τεχνική Μελέτη.

Η χρήση του Road Header είναι αδύνατη στο συγκεκριμένο κοίτασμα «Μαύρες Πέτρες» για τους κάτωθι λόγους:

1. Διαστάσεις του RH με ταινία φόρτωσης και τράπεζα φόρτωσης, αφού θα γίνεται άμεση φόρτωση σε φορτηγά του εξορυσσόμενου μεταλλεύματος (ΜΠΕ πιν. 5.2.2.2.4-1, σελ. 5-33)

- Μήκος 18,90 μ.
- Ύψος με καμπίνα ελάχιστου ύψους 3,95 μ.
- Πλάτος τράπεζας φόρτωσης (ελάχιστο) 3,50 μ.
Δίοδοι διαφυγής δεξιά και αριστερά του μηχανήματος, πλάτους τουλάχιστον 1,00 μ. (απόφαση Έγκρισης Τεχνικής Μελέτης. Β' ειδικοί όροι παρ. 5β, σελ. 4): $2 \times 1,00 = 2,00 \mu.$
- Συνολικό πλάτος στοάς: $3,50 + 2,00 =$ 5,50 μ.
Επομένως οι ελάχιστες διαστάσεις του μετώπου εξόρυξης θα πρέπει να είναι: πλάτος 5,50 μ. – ύψος 4,00 μ.
Σύμφωνα όμως με την ΜΠΕ (σελ. 5-43) θα είναι 4μ. X 4μ.

2. Κατά την TVX, την προκάτοχο εταιρεία της Ελληνικός Χρυσός, η οποία δραστηριοποιήθηκε στην εξόρυξη του ιδίου κοιτάσματος Μαύρων Πετρών κάτω από την Στρατονίκη, στο συγκεκριμένο κοίτασμα το μέσο πλάτος του είναι 20μ. (TVX – συμπληρωματικά στοιχεία της Τεχνικής Μελέτης για την εκμετάλλευση του νέου κοιτάσματος προς το Υπουργείο Ανάπτυξης – Στοιχείο 8), ενώ σύμφωνα με τις τομές του κοιτάσματος (ΜΠΕ TVX, Σχέδιο 5.2.3.4-22 σελ.5-49), το σχήμα του είναι ακανόνιστο και αναπτύσσεται από υψόμετρο +120 έως +300μ., δηλαδή το κοίτασμα αναπτύσσεται σε ύψος 180 μέτρα. Από την έγκριση περιβαλλοντικών όρων (σελ.6) προκύπτει ότι η εξόρυξη θα γίνει μεταξύ των αξόνων $X=+25200$ και $X=+24825$, δηλαδή μέσα σε απόσταση μόλις 375μ. Ο λόγος μεταξύ του ύψους 180 μ. και του μήκους 375 μ. δίνει την μέση κλίση ανάπτυξης του υπό εξόρυξη κοιτάσματος, η οποία είναι: $180 : 375 = 48\%$. Ωστόσο, η δυνατότητα λειτουργίας του RH είναι σε κλίσεις +/- 5% (μέγιστη) για βραχώδη υλικά και +/- 18% γενικά (ΜΠΕ Πίνακας 5.2.2.4-1 σελ.5-33). Συνεπώς, το μηχάνημα αυτό δεν είναι δυνατόν να λειτουργήσει σε κλίση 48%, η οποία είναι η μέση κλίση του κοιτάσματος.
3. Η νέα στοά, όπως αναλύθηκε ήδη, αποτελεί προϋπόθεση εισόδου του RH στο κοίτασμα και η διάνοιξή της, σύμφωνα με τις ανακοινώσεις της εταιρείας, προβλέπεται να αποπερατωθεί με τους σημερινούς ρυθμούς περί το 2013!!!
4. Περαιτέρω, στην ΜΠΕ (5.2.2.5 – βελτιώσεις εκ της νέας τεχνικής, σελ. 5-35), περιγράφονται τα μειονεκτήματα της καινοτόμου μεθόδου, από τα οποία συνάγεται ότι η εξόρυξη με το RH είναι περίπου αδύνατη σε σκληρά μεταλλεύματα, σε κοίτασμα με μέσο πλάτος 20μ., σε μέση κλίση 48% και με την βεβαιότητα της διακοπής της παραγωγικής διαδικασίας σε οποιαδήποτε παύση λειτουργίας του RH.
5. Σύμφωνα, εξ άλλου, με το ΥΠΟΜΗΜΑ, το οποίο υπέβαλε το ΥΠΕΧΩΔΕ για την υπόθεση (σελ. 2), το RH δεν εξορύσσει επειδή δεν έχει διανοιγεί η νέα στοά. Σύμφωνα με το Δελτίο Τύπου της Επιτροπής (στοιχείο 3α) «Η μηχανική εκσκαφή δεν πραγματοποιείται διότι το μηχάνημα σημειακής κοπής (κοινώς Μετροπόντικας) έχει παραγγελθεί αλλά δεν παραδόθηκε ακόμη!!! Ακόμη, δηλαδή, και εάν είχε παραδοθεί το μηχάνημα δεν θα ήταν δυνατή η χρήση του, επειδή δεν έχει διανοιγεί η νέα στοά, σύμφωνα με το Υπόμνημα του ΥΠΕΧΩΔΕ.

6. Η νέα βασική στοά προσβάσεως στο κοίτασμα (+220/+120) θα είναι ευθύγραμμη και διαστάσεων 5 μ. X 5 μ. Παρ' ότι η διάνοιξη της αποτελεί ιδανικό έργο για την χρήση του RH, επελέγη τελικώς η μέθοδος της διάνοιξης με χρήση εκρηκτικών (Μ.Π.Ε. 5.2.1.4. Περιγραφή κύκλου εργασιών εξόρυξης, σελ. 5 – 17).

Από τα στοιχεία αυτά συνάγεται ότι η μέθοδος της μηχανικής εκσκαφής δεν είναι τεχνικώς εφικτή.

IV. ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ ΣΤΙΣ «ΜΑΥΡΕΣ ΠΕΤΡΕΣ» - ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΛΙΘΟΓΟΜΩΣΗ

Η εφαρμογή της ανερχόμενης μεθόδου συναρτάται με την εφαρμογή της λιθογόμωσης των εξορυσσομένων στοών. Ως υλικό της λιθογόμωσης χρησιμοποιείται αποκλειστικά το αδρομερές απόβλητο εμπλουτισμού. Το υλικό αυτό πρέπει να είναι απολύτως αδρανές, χωρίς περιεκτικότητα τοξικών στοιχείων, καθώς επανεισέρχεται μέσω της λιθογομώσεως μέσα στην περιοχή της υπόγειας υδροφορίας αφ' ενός και αφ' ετέρου η ύπαρξη τοξικών ουσιών δρα αρνητικά στην αντοχή της λιθογόμωσης.

Η χημική σύσταση του μεταλλεύματος προκύπτει από την ΜΠΕ πιν. 5.2.11-2 «Τυπική χημική σύσταση μεταλλεύματος Μαύρων Πετρών και Μαντέμ Λάκκου», σελ.5 -76 (στοιχείο 9).

Στο τέλος του 1999 εξοφλήθηκε το κοίτασμα Μαντέμ Λάκκος. Από τον Ιανουάριο 2000 άρχισε η εξόρυξη του κοιτάσματος Μαύρες Πέτρες, από την προκάτοχο εταιρεία TVX, μέχρι τον Φεβρουάριο 2003. Από τον Σεπτέμβριο 2005 επαναλειτούργησε η εξόρυξη των Μαύρων Πετρών από την ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ.

Από το στοιχείο (9) διαπιστώνεται ότι στο κοίτασμα Μαύρες Πέτρες, όσο η εξόρυξη επεκτείνεται προς δυσμάς, χημική σύσταση του μεταλλεύματος διαφοροποιείται και το αρσενικό (As) εκτοξεύεται από 0,30% σε 3,00%, το κάδμιο (Cd) σταθεροποιείται στο 0,055% και ο χρυσός (Au) από 1,5 gr/t ανεβαίνει στα 4,0 gr/t. Το μετάλλευμα πλέον στις Μαύρες Πέτρες περιέχει μεγάλες ποσότητες χρυσούχου αρσενοπυρίτη και είναι συγγενές με το μετάλλευμα της Ολυμπιάδας. Καθίσταται έτσι οικονομικά αποδοτική η ανάκτηση του χρυσού από τον αρσενοπυρίτη. Αυτό αποτυπώνεται στην Απόφαση Έγκρισης της Τεχνικής Μελέτης, όρος Β.9 (σελ.4).

Η TVX εξόρυξε από τις Μαύρες Πέτρες 1 εκατ. τόνους μεταλλεύματος χωρίς να γίνεται διαχωρισμός του αρσενο-σιδηροπυρίτη, με αποτέλεσμα η συνολική ποσότητα του αρσενικού και του καδμίου να περιέχεται στα απόβλητα εμπλουτισμού. Το αυτό συμβαίνει και για τους 60.000 τόνους που εξόρυξε μέχρι σήμερα η ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ. Στα απόβλητα περιέχεται επίσης και η ποσότητα κυανίου (NaCN) που χρησιμοποιείται στον εμπλουτισμό.

Καμία ανάλυση της χημικής σύστασης αυτών των αποβλήτων δεν έχει γίνει μέχρι σήμερα από κανένα. Η μόνη ανάλυση από τα απόβλητα που υπάρχουν στο Καρακόλι έγινε από επιστήμονες του Προγράμματος «e-Ecorisk» της ΕΕ και δημοσιεύεται στην «PRELIMINARY POLLUTION RISK ASSESSMENT.....» (στοιχείο 10, πίνακας 1, σελ. 5). Η ανάλυση περιλαμβάνει τα βαρέα τοξικά μέταλλα ενώ για το αρσενικό τα αποτελέσματα δεν έχουν δημοσιευτεί ακόμη. Δεν έχει γίνει επίσης έρευνα για το κυανίο, επειδή απαιτεί ειδικές διαδικασίες λήψης δειγμάτων και ανάλυσης.

Τα απόβλητα, σύμφωνα με τα ανώτατα όρια στην Αγγλία και την Ολλανδία, και σύμφωνα με την EPA (Environmental Protection Agency) των ΗΠΑ χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα και το φράγμα Καρακόλι ως υψηλής επικινδυνότητας.

Οι σχετικές με το θέμα αιτήσεις του υπογράφοντος της παρούσα πολιτικού μηχανικού Απ. Παπαγεωργίου προς τις αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χαλκιδικής από το Δεκέμβριο 2005 έμειναν αναπάντητες μέχρι σήμερα (στοιχείο 5).

Τα απόβλητα αυτά, τα οποία περιέχουν ουσίες χαρακτηρισμένες ως επικίνδυνες και βαρέα τοξικά μέταλλα, χρησιμοποιούνται συνεχώς από το 2000 (από την ΤΥΧ) έως και σήμερα (από την ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ) ως «αδρανή» υλικά της λιθογόμωσης.

Ενδεικτικώς αναφέρεται ότι σύμφωνα με την ΜΠΕ (στοιχείο 12) της παλαιότερης εκμεταλλεύτριας εταιρείας Α.Ε.Ε.Χ.Π.&Λ., η οποία για πρώτη φορά εφήρμοσε την μέθοδο της λιθογόμωσης με χρήση των αδρομερών τελμάτων του εμπλοουτισμού ως αδρανούς υλικού, απαγορεύεται απολύτως η ύπαρξη αρσενικού στα απόβλητα που χρησιμοποιούνται ως αδρανή υλικά στη λιθογόμωση. Απαγορεύεται επίσης απολύτως η απόθεση των αποβλήτων αυτών στο Καρακόλι, τις λίμνες Σεβαλιέ I και II ή οπουδήποτε αλλού (στοιχείο 12).

Τον Δεκέμβριο 1997 εκπονήθηκε νέα Μ.Π.Ε. για τις Μεταλλευτικές Εγκαταστάσεις Στρατωνίου (ΜΕΣΤ) (ECHMES-ENVECO). Η Μ.Π.Ε. αυτή ενεκρίθη με την υπ' αριθμ. 45129/14.01.1999 έγκριση περιβαλλοντικών όρων, η οποία επανήλθε σε ισχύ από την υπ' αριθμ. 143088/2005 ΚΥΑ. Στην νέα ΜΠΕ (5.2.9.2 «Ισοζύγιο μαζών μεταλλεύματος και υλικού λιθογόμωσης», σελ. 5 – 72) αναφέρεται ότι «όσον αφορά μεταλλεύματος και υλικού λιθογόμωσης», τα γεωχημικά χαρακτηριστικά ... Μ.Π.Ε. για τις ΜΕΣ (ECHMES-ENVECO) της Δεκέμβριος 1997. Δηλαδή, η νέα Μ.Π.Ε. έλαβε ως σημείο αναφοράς τις εκχυλισημότητες του υλικού λιθογόμωσης, που χρησιμοποιείτο το 1997. Άλλα το 1997 και μέχρι το τέλος του 1999 η εξόρυξη γινόταν στο Μαντέμ Λάκκο και σύμφωνα με το στοιχείο (9) το μετάλλευμα αυτό έχει εξαιρετικά χαμηλή περιεκτικότητα αρσενικού. Καμία ανάλυση δεν υπάρχει στην ΜΠΕ ή οπουδήποτε αλλού για τα απόβλητα εμπλοουτισμού του μεταλλεύματος των Μαύρων Πετρών, στα οποία η αναλογία αρσενικού είναι 3%.

V. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΤΟΥ ΥΠΕΧΩΔΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΡΟΥΣΗ ΤΩΝ ΛΟΓΩΝ ΑΚΥΡΩΣΕΩΣ

Επί του Υπομνήματος, το οποίο υπέβαλε το ΥΠΕΧΩΔΕ προς αντίκρουση των λόγων ακυρώσεως, θα πρέπει να σημειωθούν τα εξής.

1. Ως προς την Ειδική Χωροταξική Μελέτη

Στην παράγραφο 1.Α. (σελ.3) του Υπομνήματος αναφέρεται ότι η Ειδική Χωροταξική Μελέτη Χαλκιδικής (ΕΧΜ) σε επίπεδο Νομού βρίσκεται στο στάδιο των υπογραφών και καθορίζει την περιοχή ως περιοχή μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Τούτο δεν ισχύει. Η Ειδική Χωροταξική Μελέτη Χαλκιδικής (ΕΧΜ) σε επίπεδο Νομού περιορίσθηκε μόνο στον καθορισμό:

- Ζωνών Προστασίας Φυσικού Περιβάλλοντος ή ΖΠΦΠΧ.
- Ζωνών Α Απολύτου Προστασίας Αρχαιολογικών Χώρων ή ΖΠΑΧ-ΑΧ
- Ζωνών Β Προστασίας Αρχαιολογικών Χώρων ή ΖΠΑΧ-ΒΧ.

Στοιχεία (14), (15), (16)

Για το υπόλοιπο τμήμα του νομού, ανατέθηκε, βάσει του Ν. 2508/97, από το ΥΠΕΧΩΔΕ στους Δήμους του Νομού (στοιχεία 14 και 15) η σύνταξη Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων. Ο Δήμος Σταγείρων-Ακάνθου, στον οποίο υπάγεται διοικητικά η περιοχή των Μεταλλευτικών Εγκαταστάσεων Στρατωνίου στις οποίες διοριζόνται και το μεταλλείο Μαύρων Πετρών, αποφάσισε ομόφωνα (κατά την συνεδρίαση της 31^{ης}.03.2006 του Δημοτικού Συμβουλίου) τον αποχαρακτηρισμό συνεδρίασης της 31^{ης}.03.2006 του Δημοτικού Συμβουλίου) τον αποχαρακτηρισμό όλου του Δήμου από μεταλλευτική περιοχή, εκτός του μεταλλείου Μαντέμ Λάκκου (η συγκεκριμένη απόφαση δεν έχει ακόμη καθαρογραφεί).

2. Ως προς τις επιπτώσεις στις κατασκευές

Στο Κεφάλαιο Γ' του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ.4) αναφέρεται ότι «Η έκταση και η φύση των προβλεπομένων εργασιών... δεν αναμένεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΜΠΕ να επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον καθώς δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις:

... - στην ασφάλεια των κατασκευών δομών της επιφάνειας από δονήσεις, ... ».

Περαιτέρω, στην ΜΠΕ σελ. 6 – 1, ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ «Επισημαίνεται ότι η διεθνής εμπειρία δίνει πολλά παραδείγματα επιτυχών ανάπτυξης μεταλλευτικών δραστηριοτήτων κάτω από δομημένες και κατοικημένες περιοχές...».

Όταν η TVX δραστηριοποιήθηκε στο διάστημα 2000 – 2003 στην εξόρυξη κάτω από την Στρατονίκη κυκλοφόρησε ένα φυλλάδιο με κατάλογο κατοικημένων περιοχών, κάτω από τις οποίες, κατά τους ισχυρισμούς της, υπήρξαν ή υπάρχουν εξορυκτικές δραστηριότητες χωρίς να δημιουργηθούν αρνητικές επιπτώσεις (στοιχείο 17).

Η απάντηση δίνεται από το τεύχος «Εξορυκτικές Εργασίες κάτω από κατοικημένες περιοχές» («Mining Operations under Residential Areas»), το οποίο συνέταξε στις 25 Απριλίου 2002 για την «Mining Watch» («Μεταλλευτικό Παρατηρητήριο») του Καναδά ο W.O. Mackasey, του μελετητικού οίκου WOM Geological Associates Inc., 140 Crater Crescent, Sudbury, Ontario, Canada P3E 5Y8 (στοιχείο 18). Το τεύχος αυτό αναφέρεται συγκεκριμένα σε κάθε μία από τις περιοχές του Καναδά που παρουσιάζονται στο φυλλάδιο της TVX (στοιχείο 17).

Εξ άλλου, ως προς το βάθος της εξορύξεως, στην ΜΠΕ 6.1.1.2 σελ. 6 – 2, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ, αναφέρεται ότι η εξόρυξη «...αναπτύσσεται σε βάθος μεγαλύτερο από 210μ. από την επιφάνεια» (εννοείται του οικισμού).

Περαιτέρω, στην έγκριση της Τεχνικής Μελέτης, Κεφ. Β' Ειδικοί Όροι, παρ. 3 αναφέρεται ότι το «τμήμα κοιτάσματος μεταξύ των υψομέτρων +300 έως +340 απαραμένει ως στύλος προστασίας...» (εννοείται απόλυτο ύψος από την επιφάνεια θάλασσας).

Η επιφάνεια της Στρατονίκης στο εξορυσσόμενο τμήμα αναπτύσσεται μεταξύ των υψομέτρων +420 έως +450μ. (σε απόλυτο ύψος από την επιφάνεια της θάλασσας). Επομένως, το βάθος επιφάνεια Στρατονίκης – στέψη κοιτάσματος είναι 420μ. – 340μ. = 80μ. και επιφάνεια Στρατονίκης – ανώτατο επίπεδο εξόρυξης κοιτάσματος είναι 420μ. – 300μ. = 120μ.

Εκ τούτων έπειται ότι ναι μεν στην Μ.Π.Ε. της δραστηριότητος προεβλέπετο ότι η εξόρυξη θα γίνει σε βάθος μεγαλύτερο των 210 μ. από τον οικισμό, ώστόσο Διοίκηση τελικώς με την έγκριση της Τεχνικής Μελέτης ενέκρινε εξόρυξη σε βάθος 120 μ. από τον οικισμό. *αναθερά 6 το' EG τω 22.03.2007*

Περαιτέρω, στην ΜΠΕ (σελ.7 – 1 και 7 – 2), στο κεφάλαιο ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ αναφέρεται ότι τα κυριότερα μέτρα για την ασφάλεια της επιφανείας είναι, μεταξύ άλλων, η αναπροσαρμογή της μεθόδου εξορύξεως με την εφαρμογή ειδικού εξοπλισμού μηχανικής εκσκαφής, η εφαρμογή της ανερχόμενης μεθόδου και η εκτέλεση κατάλληλων ερευνητικών εργασιών εντοπισμού και καταγραφής κενών.

Στη ΜΠΕ αναφέρεται, επίσης, (σελ.6-6) ότι «... με την προτεινόμενη εφαρμογή της τεχνικής εξόρυξης των πετρωμάτων με χρήση εξοπλισμού μηχανικής εκσκαφής... Θα περιοριστεί σημαντικά η χρήση εκρηκτικών (<30%) και κατά συνέπεια θα ελαχιστοποιηθεί η συνεπεία δονήσεων διαταραχή των περιβαλλόντων την εκσκαφή πετρωμάτων...».

Επίσης, στην ΜΠΕ, στο κεφάλαιο 5.2.3.5 Βελτιώσεις και τροποποίησεις της μεθόδου (σελ.5 – 47) αναφέρεται ότι «Με την προτεινόμενη τροποποίηση (ανερχόμενη) διασφαλίζεται η καθολική πλήρωση των κενών... κατά συνέπεια ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες χαλάρωσης της υπερκείμενης βραχομάζας».

Ωστόσο, από τον Σεπτέμβριο 2005 μέχρι και σήμερα η εξόρυξη στο ανώτερο – και πλέον επικίνδυνο – τμήμα του κοιτάσματος γίνεται αποκλειστικά με εκρηκτικά και κατερχόμενη μέθοδο (βλ. και προαναφερθέν Δελτίου Τύπου της Επιτροπής Ελέγχου τηρήσεως των περιβαλλοντικών όρων). Η τακτική αυτή έρχεται σε πλήρη αντίθεση με όσα αναφέρει η ίδια εταιρεία, ακόμη και ακριβή υποτιθέμενα, στα προπαρατεθέντα αποσπάσματα της Μ.Π.Ε. Επιπροσθέτως, για όλους τους λόγους που προαναφέρθηκαν ούτε η ανερχόμενη μέθοδος, ούτε η μηχανική εκσκαφή με τον «μετροπόντικα» RH πρόκειται να γίνει δυνατή πριν την διάνοιξη της βασικής στοάς, δηλαδή με τους σημερινούς ρυθμούς μέχρι το 2013.

Εκ των στοιχείων αυτών προκύπτει ότι η εξόρυξη κάτω από τον οικισμό της Στρατονίκης γίνεται στην παρούσα φάση κατά παράβαση της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και της έγκρισης της Τεχνικής Μελέτης, όπως διαπιστώνει και η Επιτροπή Ελέγχου Τηρήσεως των περιβαλλοντικών όρων, η οποία έχει συσταθεί δυνάμει του όρου Z5 της εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά η τήρηση των όρων δεν θα είναι δυνατή ακόμη και μετά την λήξη ισχύος της εγκρίσεως περιβαλλοντικών όρων, η οποία ορίζεται για την 31^η.12.2009.

3. Ως προς τις επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

Στο Κεφάλαιο Γ' του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ.4) αναφέρεται, επίσης, ότι «Η έκταση και η φύση των προβλεπομένων εργασιών... δεν αναμένεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΜΠΕ να επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις στο

4. Ως προς τους χώρους απόθεσης αποβλήτων

Ως προς την επάρκεια των χώρων απόθεσης, εάν γίνει δεκτό ότι δεν θα εξευρεθούν νέοι χώροι αποθέσεως αποβλήτων (άλλωστε κάτι τέτοιο θα απαιτούσε την τήρηση εξ αρχής διαδικασίας χωροθετήσεως των χώρων αυτών), η αύξηση της δυναμικότητας των υφιστάμενων, για την κάλυψη των αναγκών της δραστηριότητας, είναι αδύνατη.

Ειδικότερα στο Υπόμνημα του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ.13 και 14) αναφέρεται ότι ο συνολικός των αποβλήτων προς απόθεση είναι 230.850 κυβικά μέτρα. Η σημερινή διαθέσιμη αποθηκευτική ικανότητα στο Καρακόλι είναι 40.000 σε σωρούς κυβικά μέτρα. Η αναφορά στην αποθηκευτική δυνατότητα της λίμνης Σεβαλιέ No2 είναι εσφαλμένη, καθ' όσον μέχρι το τέλος της δραστηριότητας οι λίμνες Σεβαλιέ No1 και No2 θα χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά ως λίμνες απόθεσης του πολφού των λεπτομερών αποβλήτων για καθίζηση και ως δεξαμενή έκτακτης ανάγκης για τα νερά των υπόγειων έργων (ΜΠΕ σελ. 5 – 64), και όχι ως μόνιμοι αποθηκευτικοί χώροι.

Επομένως μόνος νόμιμος χώρος απόθεσης είναι το Καρακόλι και η χωρητικότητά του δεν υπερβαίνει τα 40.000 κ.μ. σε σωρούς. Απόθεση όμως αποβλήτων σε σωρούς απαγορεύεται αφού η ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη απόθεσης αποβλήτων στο φράγμα Καρακόλι είναι, όπως σε όλα τα φράγματα για λόγους υπερχείλισης, 2,5μ. κάτω από τη στέψη του φράγματος. Το Καρακόλι σήμερα είναι υπερπλήρες μέχρι τη στέψη και ήδη έχουν προστεθεί σωροί πάνω από τη στέψη.

Επίσης, στην σελ. 15 του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ αναφέρεται ότι «114.000 κ.μ. αδρομερή απόβλητα έχουν χαρακτηρισθεί ως μη αξιοποιήσιμα, κατ' εφαρμογή του όρου Β.9β της Έγκρισης της Τεχνικής Μελέτης, και σχεδιάζεται να χρησιμοποιηθούν ως υλικό λιθογόμωσης... και εξοικονομείται πρόσθετος χώρος 114.000 κ.μ...».

Ο όρος Β.9β απαιτεί «πλήρεις χημικές και ορυκτολογικές αναλύσεις...». Όπως όμως προαναφέρθηκε για να χρησιμοποιηθεί το αδρομερές απόβλητο ως υλικό λιθογόμωσης απαγορεύεται απολύτως να περιέχει αρσενικό και βαρέα τοξικά μέταλλα.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, καμία δημόσια υπηρεσία ή Επιτροπή Ελέγχου δεν έχει μέχρι σήμερα αναλύσει αυτά τα απόβλητα, ειδικά ως προς το αρσενικό, το κάδμιο και το κυάνιο. Οι αναλύσεις αυτές καθίστανται επιτακτικές ειδικώς λόγω της κάδμιο και το κυάνιο. Οι αναλύσεις αυτές καθίστανται επιτακτικές ειδικώς λόγω της κάδμιο και το κυάνιο. Η μοναδική ανάλυση που υπάρχει (στοιχείο 10) τα χαρακτηρίζει και κάδμιο. Η επιμένων ακατάλληλα για λιθογόμωση. Τίθεται έτσι ως απόλυτη επικίνδυνα και επομένως ακατάλληλα για λιθογόμωση. Τίθεται έτσι ως απόλυτη επιτεραιότητα η χημική ανάλυση από δημόσια υπηρεσία ή Επιτροπή Ελέγχου όλων των αδρομερών αποβλήτων του μεταλλείου «Μαύρες Πέτρες» που χρησιμοποιούνται στη λιθογόμωση.

Επισημαίνεται, όμως, ειδικά η παράγραφος Β 9 της εγκρίσεως της Τεχνικής Μελέτης, στην οποία αναφέρεται ότι θα πρέπει «[ν]α συμπληρωθεί η επεξεργασία του μεταλλεύματος στο εργοστάσιο εμπλουτισμού με τη συνέχιση της διεργασίας της επίπλευσης στο στάδιο του διαχωρισμού του σιδηροπυρίτη και αρσενοπυρίτη από το τέλμα για μελλοντική αξιοποίηση».

Αυτό σημαίνει ότι στο εργοστάσιο εμπλουτισμού των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων Στρατωνίου η επεξεργασία του μεταλλεύματος προχωρεί στην παραγωγή συμπυκνώματος μολύβδου (γαληνίτης) και συμπυκνώματος ψευδαργύρου (σφαλερίτης). Ο εμπεριεχόμενος σιδηροπυρίτης – αρσενοπυρίτης απορρίπτεται στα τέλματα (απόβλητα) εμπλουτισμού. Αυτό εξακολουθεί να συμβαίνει και μετά την επαναλειτουργία των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων σε εκτέλεση της και μετά την επαναλειτουργία των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων σε εκτέλεση της απόφασης έγκρισης Τεχνικής Μελέτης. Δηλαδή, στα τέλματα απόβλητων, τα οποία

χρησιμοποιούνται στην διαδικασία της λιθογόμωσης ή αποτίθενται στους χώρους απόθεσης, περιέχονται αρσενικό, κάδμιο και τα υπόλοιπα βαρέα τοξικά μέταλλα που αποτελούν συστατικά του αρσενοπυρίτη – σιδηροπυρίτη. Με τον τρόπο αυτό παραβιάζεται ο όρος Β9 της εγκρίσεως Τεχνικής Μελέτης και, επιπροσθέτως, προκαλείται ρύπανση του υπόγειου υδροφορέα, του ευρύτερου χώρου του κοιτάσματος Μαύρων Πετρών, αλλά και της ευρύτερης περιοχής απόθεσης των αποβλήτων εμπλουτισμού.

5. Περί εξάντλησης υδάτινων πόρων

Τα αναφερόμενα στην παρ. Ε2α του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ. 18) έχουν ήδη απαντηθεί ανωτέρω υπό IV 3).

6. Περί ρυπάνσεως του εδάφους και των υδάτων με επικίνδυνες ουσίες

Στην παρ. Ε2β του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ γίνεται αναφορά στην ρύπανση του εδάφους και των υδάτων με επικίνδυνες ουσίες (σελ. 18). Περαιτέρω, στην σελ.19 γίνεται αναφορά στη ΜΠΕ (σελ. 5 – 72, 5 – 73), όπου αναφέρονται «δοκιμές εκχυλισμότητας στην ΜΠΕ των Μεταλλευτικών Εγκαταστάσεων Στρατωνίου της ECHMES-ENVECO του 1997».

Ωστόσο, όπως αναλύεται εκτενώς ανωτέρω υπό III, το 1997 δεν γινόταν εξόρυξη στις Μαύρες Πέτρες, αλλά στο Μαντέμ Λάκκο, όπου η χημική σύσταση του μεταλλεύματος και επομένως και των αδρομερών αποβλήτων – υλικό της λιθογόμωσης – είναι τελείως διάφορη (βλ. και ανωτέρω υπό IV 4).

7. Ζήτημα καταρρεύσεως των τοιχωμάτων των λιμνών απόθεσης αποβλήτων

Στο Υπόμνημα του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ. 20) αναφέρεται ότι «... δεν υφίσταται κίνδυνος κατάρρευσης των αναχωμάτων των λιμνών Σεβαλιέ Νο1 και Νο2...». Το μεγάλο πρόβλημα, όμως, είναι το φράγμα στην λίμνη Καρακόλι. Ως προς το φράγμα αυτό δεν γίνεται καμία αναφορά ως προς τους ελέγχους για την ασφάλειά του!!!

8. Κίνδυνοι από την σεισμικότητα της περιοχής

Το συγκεκριμένο ζήτημα θίγεται στην παρ. Ε2γ του Υπομνήματος του ΥΠΕΧΩΔΕ (σελ. 20 – 21), σύμφωνα με το οποίο η μεταλλευτική δραστηριότητα δεν ενέχει κινδύνους ως προς την σεισμικότητα για τους κατοίκους του οικισμού.

Αντιθέτως, στο υπ' αριθμ. πρωτ. 37777/11.10.04 έγγραφο της Διευθύνσεως Οικοδομικού και Κτηριοδομικού Κανονισμού του ΥΠΕΧΩΔΕ (στοιχείο 24), και ειδικώς στις παρ. 1, 2, 3 και 4 του εγγράφου αυτού, αναφέρεται ότι «[ε]ιδικά για την ευρύτερη έκταση των προγραμματιζόμενων έργων, η χαρτογράφηση των προγενέστερων έκμεταλλεύσεων πρέπει να ξεκινήσει άμεσα και να ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα για το οποίο πρέπει να υπάρξει ρητή δέσμευση της εταιρείας... προκειμένου τα στοιχεία να αξιοποιηθουν αμέσως στον σχεδιασμό της έκμετάλλευσης».

Επιπλέον, στο ίδιο έγγραφο αναφέρεται ότι θα πρέπει να εκπονηθεί ειδική σεισμική – γεωλογική – γεωτεχνική – στατική μελέτη, η οποία έως τώρα δεν έχει εκπονηθεί, ενώ συναρτάται το ζήτημα της σεισμικότητας και της επικινδυνότητας με την απομάστευση των υπογείων υδάτων, η οποία είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη της μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Επίσης, από το υπ' αριθμ. πρωτ. 2535ΜΕ/121/24.01.1994 έγγραφο του ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ (στοιχείο 25), αναφέρεται ότι

