

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗ & ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ 1247/33391/16-11-2010 Γεν. Γραμματέα Περ. Θεσσαλίας, όπως παρατάθηκε με την Απόφαση Γεν. Διευθ. Περ. Πολ. ΥΠΕΝ 18961/11-4-2016 μέχρι 16-11-2020 και ισχύει μέχρι 16-11-2025

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΞΟΡΥΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝΤΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΑΔΡΑΝΩΝ ΑΠΟ 300,3275 ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ ΣΕ 579,2675 ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ ΤΗΣ ΛΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΟΦΡΙΤΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ Π.Ε. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ & ΣΠΟΡΑΔΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΝΤΟΣ ΑΥΤΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΕΚΣΚΑΦΕΣ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ & ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ (ΑΕΚΚ) ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΛΑΤΟΜΕΙΑ Α.Ε. ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σύμφωνα με την παρ. 2β του άρθρου 3 και τα άρθρα 5, 6 και 11 του Ν.4014/11 (ΦΕΚ209Α/21-9-2011) και το Παράρτημα ΙΙ του Ν. 4014/11, την ΥΑ 170225/14 (ΦΕΚ - 135 Β/27-1-2014) όπως ισχύει σήμερα & το Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ 5688/12-3-2018 (ΑΔΑ:ΨΡ7Ω4653Π8-ΡΞΠ).

ΜΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ



ΜΑΪΟΣ 2025

Περιεχόμενα

| | |
|---|------------|
| 2. Μη Τεχνική Περίληψη | 2-1 |
| 2.1. Συνοπτική περιγραφή υπό μελέτη έργου | 2-1 |
| 2.2. Αποστάσεις του έργου | 2-4 |
| 2.3. Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις Αντιμετώπιση θεμάτων ασφαλείας | 2-5 |
| 2.4. Μέτρα προστασίας περιβάλλοντος | 2-7 |
| 2.5. Οφέλη από υλοποίηση του έργου | 2-10 |
| 2.6. Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις | 2-10 |

2. Μη Τεχνική Περίληψη

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗΣ Βάσει των Παραρτήματος II του Ν. 4014/11, ΥΑ 170225/14 (ΦΕΚ - 135 Β/27-1-2014) & το Παράρτημα II της ΚΥΑ 5688/12-3-2018 (ΑΔΑ:ΨΡ7Ω4653Π8-Ρ=Π)

2.1. Συνοπτική περιγραφή υπό μελέτη έργου

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την Ανανέωση και Τροποποίηση ΑΕΠΟ 1247/33391/16-11-2010 Γεν. Γραμματέα Περ. Θεσσαλίας όπως παρατάθηκε με την Απόφαση Γεν. Διευθ. Περ. Πολ. ΥΠΕΝ 18961/11-4-2016 μέχρι 16-11-2020 και ισχύει μέχρι 16-11-2025 για την αδειοδότηση επέκτασης εξόρυξης λεπουργούντος λατομείου αδρανών από τα 300,3275 στρέμματα σε 579,2675 στρέμματα λατομικής περιοχής Κοφρίτης Δήμου Βόλου Π.Ε. Μαγνησίας & Σποραδών, την αύξηση της ισχύος του σταθερού σπαστηροτριβείου υφισταμένης ισχύος 1179,5 kW κατά 476,5 kW σε 1.656 kW και την ίδρυση εντός αυτού μονάδας Ανακύκλωσης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), μονάδας παραγωγής σκυροδέματος, μονάδας ασφαλτομίγματος και μονάδας παραγωγής μη μεταλλικών ορυκτών.

Το υπό μελέτη έργο εξετάζει την αδειοδότηση επέκτασης εξόρυξης λεπουργούντος λατομείου αδρανών από τα 300,3275 στρέμματα σε 579,2675 στρέμματα λατομικής περιοχής Κοφρίτης Δήμου Βόλου Π.Ε. Μαγνησίας & Σποραδών, την αύξηση της ισχύος του σταθερού σπαστηροτριβείου υφισταμένης ισχύος 1179,5 kW κατά 476,5 kW σε 1.656 kW και την ίδρυση **εντός αυτού μονάδας Ανακύκλωσης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), μονάδας παραγωγής μη μεταλλικών ορυκτών, σκυροδέματος και ασφαλτομίγματος.**

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης στην εξεταζόμενη στην παρούσα έκταση εντός θεσμοθετημένης λατομικής περιοχής είναι μόνο η λατομική δραστηριότητα, ήτοι η Εκμετάλλευση λατομείων δια της εξόρυξης, διαλογής, επεξεργασίας μηχανικής, εμπλουτισμού, παραγωγής κονιαμάτων, σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων και αποκομιδής λατομικών ορυκτών και προϊόντων επεξεργασίας τους, διάνοιξη οδών προσπέλασης, ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών εντός δασών ή δασικών εκτάσεων.

Αυτά ισχύουν διότι βάσει της κείμενης νομοθεσία και συγκεκριμένα της παραγράφου 1 του άρθρου 181 του Ν.4001/11 (ΦΕΚ 179 Α/22-8-2011), το πρώτο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 57 του ν. 998/1979 (Α'289) αντικαθίσταται ως εξής: «Εκμετάλλευση μεταλλείων και λατομείων δια της εξόρυξης, διαλογής, επεξεργασίας (μηχανικής, εμπλουτισμού, παραγωγής κονιαμάτων, σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων) και αποκομιδής μεταλλευτικών ή λατομικών ορυκτών και προϊόντων επεξεργασίας τους, διάνοιξη οδών προσπέλασης, ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών εντός δασών ή δασικών εκτάσεων επιτρέπονται ελεύθερα, εφόσον χορηγήθηκε η κατά την προηγούμενη παράγραφο έγκριση έρευνας.»

Βάσει αυτού στην παρούσα ΜΠΕ συμπεριλαμβάνονται το υπό επέκταση λατομείο αδρανών, η μονάδα επεξεργασίας αδρανών-σπαστηροτριβείο και η μονάδα ΑΕΚΚ καθώς και οι μονάδες παραγωγής μη μεταλλικών ορυκτών, ασφαλτομίγματος και σκυροδέματος και ζητείται η έγκρισή τους περιβαλλοντικά.

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης στην εξεταζόμενη στην παρούσα έκταση εντός θεσμοθετημένης λατομικής περιοχής είναι μόνο η λατομική δραστηριότητα, ήτοι η Εκμετάλλευση λατομείων δια της εξόρυξης, διαλογής, επεξεργασίας μηχανικής, εμπλουτισμού, παραγωγής κονιαμάτων, σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων και αποκομιδής λατομικών ορυκτών και προϊόντων επεξεργασίας τους, διάνοιξη οδών προσπέλασης, ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών εντός δασών ή δασικών εκτάσεων.

Αυτά ισχύουν διότι βάσει της κείμενης νομοθεσία και συγκεκριμένα της παραγράφου 1 του άρθρου 181 του Ν.4001/11 (ΦΕΚ 179 Α/22-8-2011), το πρώτο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 57 του ν. 998/1979 (Α'289) αντικαθίσταται ως εξής: «Εκμετάλλευση μεταλλείων και λατομείων δια της εξόρυξης, διαλογής, επεξεργασίας (μηχανικής, εμπλουτισμού, παραγωγής κονιαμάτων, σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων) και αποκομιδής μεταλλευτικών ή λατομικών ορυκτών και προϊόντων επεξεργασίας τους, διάνοιξη οδών προσπέλασης, ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών εντός δασών ή δασικών εκτάσεων επιτρέπονται ελευθέτως, εφόσον χορηγήθηκε η κατά την προηγούμενη παράγραφο έγκριση έρευνας.»

Το ανάγλυφο της περιοχής, τα γεωλογικά και κοιτασματολογικά χαρακτηριστικά που επιβάλλουν την εκμετάλλευση των 579,2675 στρεμμάτων έως το υψόμετρο +265m, η επιφανειακή εμφάνιση του κοιτάσματος με ελάχιστες επιφανειακές εμφανίσεις στειρών και η τεχνική και η διεθνής πρακτική επέβαλαν τη μέθοδο της υπαίθριας εκμετάλλευσης των ορθών βαθμίδων ανοικτού τύπου μετά χρήσεως εκρηκτικών υλών από τα υψηλότερα και ηπίων κλίσεων σημεία του χώρου προς τα χαμηλότερα ήτοι από πάνω προς τα κάτω.

Η μέθοδος αυτή συντελεί στο να γίνεται η εκμετάλλευση απλούστερη και οικονομικότερη, και να αφήνονται οι αναγκαίες τελικές βαθμίδες αποκατάστασης του περιβάλλοντος.

Δηλαδή η εξόρυξη γίνεται με χρήση φορτωτή, που αφού διασπασθεί το πέτρωμα από τη χρήση εκρηκτικών φορτώνει το εξορυσσόμενο προϊόν σε χωματουργικά φορτηγά προς τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας, δημιουργώντας ταυτόχρονα και τις βαθμίδες.

Η χρήση εκρηκτικών απαιτείται για τη συγκεκριμένη μορφή κοιτάσματος. Η εξόρυξη γίνεται με χρήση εκρηκτικών υλών και η πυροδότηση είναι με το σύστημα none1. Η διάταξη των διατρημάτων είναι κατάλληλη, ώστε το εξορυσσόμενο υλικό να έχει την απαιτούμενη κοκκομετρία για τροφοδότηση των εγκαταστάσεων θραύσης και επεξεργασίας. Επίσης χρησιμοποιούνται καψύλια επιβράδυνσης none1, ώστε έχουμε ανατίναξη κατά μέγιστο 135 kg εκρηκτικής ύλης ανά χρόνο ανατίναξης προς αποφυγή δονήσεων.

Οι βαθμίδες αρχικά βάση της ισχύουσας ΑΕΠΟ και της εγκεκριμένης ΤΜΕ ήταν ύψους 12 m κατά τη διάρκεια της εκμετάλλευσης με πλάτος 20 m και όχι λιγώτερο από 12 m, ώστε να διευκολύνεται η κίνηση των μηχανημάτων, και το τελικό τους ύψος έχει διαμορφωθεί σε 12 m και το πλάτος έχει διαμορφωθεί σε 8 m, το δε δημιουργούμενο πρानές θα έχει προβολή 2,27 m σε υψομετρική διαφορά 12 m, με γωνία πρானούς 79° και τελική γωνία πρானούς συνόλου εκσκαφής περίπου 49°, καλύπτοντας τα προδιαγραφόμενα στο άρθρο 84 του ΚΜΛΕ (<60°).

Ήδη σε εφαρμογή της ισχύουσας ΑΕΠΟ 1247/33391/16-11-2010 Γεν.Γραμματέα Περ. Θεσσαλίας που παρατάθηκε με την Απόφαση Γεν. Διευθ. Περ. Πολ. ΥΠΕΝ 18961/11-4-2016, έχουν διαμορφωθεί και αποκατασταθεί με την μεθοδολογία αυτή οι βαθμίδες +364, +352 ενώ έχει διαμορφωθεί η +345, η +335 και ευρίσκεται υπό διαμόρφωση η +325 όπως παρουσιάζεται στο σχέδιο Τ3 της παρούσης, δηλαδή τρεις βαθμίδες ύψους 10 m, και από αυτό το υψόμετρο και προς τα κατώτερα υψόμετρα επιλέγεται ως ύψος βαθμίδας αυτό των 10 m και ως τελικό πλάτος βαθμίδας αυτό των 6 m, διότι έχει αποδειχθεί ότι με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται οικονομικότερη και ασφαλέστερη εξόρυξη. Επίσης έχει ολοκληρωθεί το μεγαλύτερο τμήμα της περιφράξης του εκμεταλλευόμενου χώρου μήκους 757 τρεχόντων μέτρων. Οι βαθμίδες θα είναι ύψους 10 m κατά τη διάρκεια της εκμετάλλευσης με πλάτος όχι λιγότερο από 10 m, ώστε να διευκολύνεται η κίνηση των μηχανημάτων, και το τελικό τους ύψος θα διαμορφωθεί σε 10 m και το πλάτος θα διαμορφωθεί σε 6 m, το δε δημιουργούμενο πρானές θα έχει προβολή 2,27 m σε υψομετρική διαφορά 10 m και θα έχει γωνία πρானούς 77°

και τελική γωνία πρηνούς συνόλου εκσκαφής περίπου 50° , καλύπτοντας τα προδιαγραφόμενα στο άρθρο 83 του ΚΜΛΕ ($<60^\circ$).

Επισυνάπτεται το **σχέδιο T4** της παρούσης με τη χαρακτηριστική τομή βαθμίδας εξόρυξης.

Με την εφαρμογή αυτής της μορφής εξόρυξης εξασφαλίζεται η ευστάθεια των πρηνών. Η τελική διαμόρφωση του πλάτους 6 m και ύψους 10 m των βαθμίδων στο τέλος της εκμετάλλευσης κάθε βαθμίδας θα γίνει με τη μέθοδο ελεγχόμενης εξόρυξης με μηχανικά μέσα (τσάπα-προωθητής γαιών) ώστε μετά το πέρας της εκμετάλλευσης να μην υπάρξουν φαινόμενα αποκλίσεως εδαφών και κατολισθήσεων. Τα ανωτέρω διασφαλίζουν πλήρως την εκσκαφή από θέματα κατολισθήσεων, ενώ παράλληλα ικανοποιούν τα αντίστοιχα άρθρα του Κ.Μ.Λ.Ε. και κυρίως επιτυγχάνουν το μικρότερο δυνατό τραυματισμό της αισθητικής του τοπίου γιατί η συνολική κλίση μετά την ολοκλήρωση της εκσκαφής θα είναι παρόμοια με τη φυσική κλίση που επικρατεί στην περιοχή (33-57%) και αφού φυτευθεί κατάλληλα σύμφωνα με την παρούσα δεν θα δημιουργεί καμμία ιδιαίτερη οπτική όχληση.

Η φόρτωση, η μεταφορά και η αποθήκευση προϊόντων γίνονται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ρύπανση του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, οι καρότσες των φορτηγών που διακινούν τα λατομικά υλικά είναι πλήρως καλυμμένες και γίνεται διαβροχή τόσο των οδών διακίνησης των οχημάτων, όσο και του φορτίου ιδιαίτερα κατά τους ξηρούς μήνες του έτους και τις μέρες που επικρατούν ισχυροί άνεμοι.

Η εναπόθεση υλικών γίνεται μόνο μέσα στον οριοθετημένο χώρο. Η εναπόθεση αυτή να γίνεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην εμποδίζεται η ροή όμβριων υδάτων.

Επίσης περιμετρικά του εκμεταλλευόμενου χώρου του λατομείου θα παραμένει ζώνη πλάτους 8 m που δεν θα υφίσταται εκμετάλλευση όπως ορίζεται από τον ΚΜΛΕ.

Λόγω της περιμετρικής ζώνης μη εκμετάλλευσης πλάτους 8 m, η έκταση επέμβασης περιορίζεται από τα 579.267,5 τετραγωνικά μέτρα στα 545.351,301 m². Όμως επιλέχθηκε να αφαιρεθεί ζώνη πλάτους 40 m από τον άξονα κάθε ρέματος για προστασία των ρεμάτων περιοδικής ροής που διέρχονται στα όρια του εξεταζόμενου χώρου και να μη γίνει επέμβαση σε υψόμετρα κάτω του +265. Μάλιστα η ανάπτυξη των μετώπων θα είναι αντίρροπη της κλίσης των πρηνών του φυσικού εδάφους προς τον άξονα των ρεμάτων περιοδικής ροής, γεγονός που ενισχύει την προστασία τους. Με τις επιλογές αυτές ο συνολικός χώρος εξόρυξης διαμορφώνεται στα 497.985,967 m², εκ των οποίων 281.317,819 m² είναι εκ του χώρου των 300.327,5 m² του λειτουργούντος λατομείου και 216.668,148 m² είναι εκ του χώρου επέκτασης εξόρυξης των 278.940 m².

Από τον συνολικά εξεταζόμενο χώρο των 579.267,5 m² θα γίνει εξόρυξη σε 497.985,967 m² και θα αποκατασταθούν βλαστητικά μετά την ολοκλήρωση της μορφολογικής διαμόρφωσης και την εξόφληση βαθμίδων και πλατείας έκταση 480.140 m².

Δηλαδή θα αποκατασταθούν με φυτεύσεις 480,14 στρέμματα που είναι 82,88% όλου του εξεταζόμενου χώρου 579,2675 και το 96,41% του χώρου στον οποίο υπήρξε επέμβαση των 497,985967 στρεμμάτων.

Η ίδρυση εντός του λατομείου μονάδας Ανακύκλωσης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) θα υλοποιηθεί στο άκρο της κυρίας εσωτερικής οδού προσπέλασης στο νότιο δυτικό άκρο του λατομείου. Εκεί έχει δημιουργηθεί ένας χώρος 7 στρεμμάτων (6,9398 στρ.) με υψόμετρο από +303 έως +308 στο νοτιοδυτικό άκρο του χώρου, όπου καταλήγει και η κυρία οδός προσπέλασης, με γραφεία και γεφυροπλάστιγγα στο +300. Από εκεί ξεκινά και η εσωτερική οδός προσπέλασης και στο άκρο αυτής έχει

δημιουργηθεί από παλαιό εκσκαφή σε υψόμετρο +303 έως +307 μία έκταση 15 στρεμμάτων όπου έχει τοποθετηθεί συνεργείο, αποθήκη και δεξαμενή καυσίμων, όλα σε κοντέινερ, και στην εκσκαφή αυτή των 15 στρεμμάτων θα εγκατασταθεί η Μονάδα Ανακύκλωσης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές & Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) αφού διαμορφωθεί σε υψόμετρο +304.

Η θέση αυτή επιλέγεται διότι σε αυτήν έχει ολοκληρωθεί η εκσκαφή και απόληψη των ορυκτών πόρων αδρανών υλικών από την αρχή λειτουργίας του λατομείου και δεν επηρεάζονται τα προς απόληψη υλικά, δηλαδή τα προϋπολογισθέντα απολήψιμα αποθέματα ή την επίτευξη της εγκεκριμένης τελικής κατάστασης του λατομείου.

Λόγω του αναγλύφου δεν απαιτούνται ιδιαίτερες εκσκαφές για την τοποθέτηση της Μονάδας Ανακύκλωσης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές & Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ). Θα γίνει ισοπέδωση της άνω πλατείας παλαιός εκσκαφής από υψόμετρα +307 έως +303 που έχει σήμερα σε +304 συνολικά σε όλη την έκταση.

Επίσης, δεν απαιτούνται εκσκαφές για την τοποθέτηση των μονάδων ασφαλτομίγματος και σκυροδέματος καθώς και για τη χωροθέτηση της μονάδας παραγωγής μη μεταλλικών ορυκτών.

Για τις εργασίες αυτές δεν απαιτείται η έκδοση οικοδομικής αδείας ή η διάνοιξη άλλων οδών.

Όσον αφορά την οδική σύνδεση της Μονάδας ΑΕΚΚ και των υπολοίπων μονάδων, σημειώνεται πως οι εγκαταστάσεις πρόκειται να λειτουργήσουν εντός του χώρου του λατομείου και ως εκ τούτου θα χρησιμοποιηθεί η ήδη διαμορφωμένη είσοδος και έξοδος της επιχείρησης του λατομείου και η υφισταμένη κυρία οδός προσπέλασης, που έχει διαμορφωθεί κατά τον χρόνο έκδοσης της παραπάνω αναφερόμενης άδειας λειτουργίας της επιχείρησης.

2.2. Αποστάσεις του έργου

Τα ανθρωπογενή και φυσικά οικοσυστήματα και οι χώροι ανθρώπινης δραστηριότητας που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή του σε ακτίνα 5km από τα όριά του (εκφρασμένα σε κατ' ευθείαν αποστάσεις) είναι τα εξής:

Σε ακτίνα 1000m από το λατομείο αδρανών της εταιρίας 300,3275 στρεμμάτων με άδεια εκμετάλλευσης ΔΒΜ1066/Φ.29-48/20-6-2002 αλλά και του συνολικά εξεταζόμενου χώρου των 579,2675 στρεμμάτων υπάρχουν αγροτικές οδοί βόρεια και νότια, που η νότια διανοίχθηκε ως κυρία οδός προσπέλασης, μαντριά στα 850 m νοτίως και στα 700 m νοτιοανατολικά, και κανένα άλλο κτίσμα, βιομηχανική ή τουριστική εγκατάσταση, δημόσιος δρόμος και εναέρια γραμμή ΔΕΗ ή τηλεφώνου ή άλλα έργα κοινής ωφέλειας πλην των εξυπηρετούντων το λατομείο. Ο εξεταζόμενος χώρος ευρίσκεται εκτός αναδασωτέας έκτασης, εκτός καταφυγίου άγριας ζωής και εκτός ζωνών προστασίας.

Σε απόσταση από 1 έως 2 km περιμετρικά υπάρχουν μόνο όσα αναφέρθηκαν για την απόσταση των 1000m και δεν υπάρχουν εντός αυτής της ζώνης αρχαιολογικοί χώροι ή ζώνες προστασίας εκτός της περιοχής NATURA GR1430007 ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ που τα όριά της είναι 1096 m βόρεια του λατομείου και τα όρια της περιοχής NATURA GR1430008 ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ 1951 μέτρα ανατολικά. Επίσης υπάρχει το ΧΥΤΑ Βόλου σε απόσταση 1682 m νότια-νοτιοανατολικά του λατομείου.

Σε ακτίνα από 2 έως 5 km υπάρχουν ο οικισμός Γλαφυρά (2900 m), ο οικισμός Μελισσιάτικα (4200 m), η Εθνική οδός Βόλου-Λάρισας (3000 m), η Α' ΒΙΠΕ Βόλου (4000 m), η Β' ΒΙΠΕ Βόλου (2900 m), το λατομείο Νταόπουλου (3100 m) και επαρχιακές και αγροτικές οδοί προς οικισμούς της περιοχής. Επίσης, υπάρχουν ανενργό παλαιό

λατομείο αδρανών σε απόσταση 2600 m νοτιοανατολικά, το αργιλορυχείο Σέσκλου της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ σε απόσταση 3770 m νότια και τα όρια της περιοχής NATURA GR1420004 ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ -ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ - ΝΕΟΧΩΡΙ σε απόσταση 4900 m βορειοδυτικά.

Από όλα από τα ευρισκόμενα σε αυτή την απόσταση σημεία, εκτός του λατομείου Νταόπουλου, δεν είναι ορατός ο εξεταζόμενος χώρος.

Η πρόσβαση στο χώρο γίνεται μέσω αγροτικής ασφαλτοστρωμένης οδού μήκους περίπου 2 km που αρχίζει από την εθνική οδό Βόλου-Λάρισας που απέχει 3 km από τον εξεταζόμενο χώρο. Στη συνέχεια αυτής έχει διανοιχθεί και ασφαλτοστρωθεί οδός μικρότερη του ενός χιλιομέτρου βάσει της 13442/13-9- 2005 έγκρισης διάνοιξης και ασφαλτόστρωσης μικρού δρόμου προσπέλασης από τη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης Ν.Α.Μαγνησίας.

Με βάση τις προαναφερθείσες αποστάσεις εκτιμάται ότι η προτεινόμενη δραστηριότητα δεν πρόκειται να επηρεάσει υφιστάμενες ή και μελλοντικές δραστηριότητες στην ευρύτερη περιοχή .

Λόγω της σχετικής απόστασης, της μορφολογίας του εδάφους και του προσανατολισμού της εκμετάλλευσης δεν δημιουργούνται προβλήματα αισθητικά ή ασφαλείας θέσεων ανθρώπινης δραστηριότητας, οδών και αγροτικών, χορτολιβαδικών και δασικών εκτάσεων περιμετρικά του κάθε εξεταζομένου χώρου.

2.3. Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις Αντιμετώπιση θεμάτων ασφαλείας

Όλη η έκταση του λατομείου θα περιφραχθεί σε όλο το μήκος που σήμερα δεν έχει ολοκληρωθεί η περίφραξη, ώστε να περιληφθεί και η νέα έκταση, ώστε να ελέγχεται και να εμποδίζεται η προσέγγιση ανθρώπων στα μέτωπα. Θα τοποθετηθούν κατάλληλες απαγορευτικές πινακίδες στις εισόδους και εξόδους αυτών.

Οι ατμοσφαιρικές επιβαρύνσεις κατά την διάρκεια των έργων συνίστανται στην έκλυση σκόνης. Επειδή η έκλυση της σκόνης από τις δραστηριότητες εξόρυξης γίνεται κατά τρόπο διάχυτο, δεν είναι δυνατόν να ελεγχθεί μετά την εκπομπή της. Τα μέτρα λοιπόν αντιμετώπισης της μορφής αυτής ρύπανσης πρέπει να είναι προληπτικά, δηλαδή παρεμπόδιση της έκλυσης της σκόνης, και όχι διορθωτικά.

Η ποσότητα σκόνης που εκλύεται από τέτοιες δραστηριότητες εξαρτάται βασικά από την υγρασία του εδάφους, την ταχύτητα του ανέμου και την έκταση της επιφάνειας που εκτίθεται. Μεγάλο ποσοστό των εκλύσεων γίνεται από τα κινούμενα φορτηγά μεταφοράς των υλικών, εξαιτίας της ταχύτητας ροής του αέρα γύρω από τα φορτία τους.

Εάν η φυσική υγρασία δεν επαρκέσει για να περιορίσει την έκλυση σκόνης σε ικανοποιητικά επίπεδα, σημαντική μείωση της σκόνης μπορεί εύκολα να επιτευχθεί με απλές και όχι δαπανηρές μεθόδους όπως συχνό κατάβρεγμα (δύο φορές την ημέρα και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες) των εκτεθειμένων επιφανειών και οδών και των χωμάτων σωρών και επίσης με την κάλυψη των φορτηγών μεταφοράς. Εδώ δεν προβλέπεται να έχουμε μεγάλους σωρούς υλικών εξορυχθέντων, γιατί αυτά μόλις εξορύσσονται θα τροφοδοτούνται στο σπαστηροτριβείο και από εκεί κατευθύνονται στην αγορά. Θα έχουμε ελάχιστους σωρούς προϊόντων -αδρανών υλικών, καθότι είναι αντικοινομική η αποθήκευση επεξεργασμένων προϊόντων επί μακράν.

Από τη κίνηση όμως των οχημάτων μεταφοράς δημιουργείται σκόνη που θα αντιμετωπίζεται με τακτική διαβροχή των εσωτερικών οδών προσπέλασης αλλά και της κυρίας οδού προσπέλασης σε τακτά διαστήματα από υδροφόρα της εταιρίας.

Η σκόνη που θα παράγεται εντός του χώρου από την εκφόρτωση ή την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων είναι αμελητέας ποσότητας και προβλέπεται να είναι πολύ κάτω από τις προδιαγραφές των Π.Δ. 307/86, 77/93, 90/99.

Εκτός από την εκπομπή σκόνης θα υπάρξει σχετική επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τις εκπομπές ρύπων από τα οχήματα για την μεταφορά των υλικών όσο και από τα μηχανήματα για την εκτέλεση εκσκαφών όπως επίσης και από τις εκπομπές του λοιπού μηχανολογικού εξοπλισμού.

Γενικά θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την ελαχιστοποίηση των συνεπειών λειτουργίας στον περιβάλλοντα χώρο.

Τα υγρά απόβλητα, που δημιουργούνται από το εξεταζόμενο έργο, συνίστανται από χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και περίσσεια νερού διαβροχής, καθώς και στα νερά απορροής του οδοστρώματος, στα οποία ενδέχεται να περιέχονται ρύποι όπως υπολείμματα ελαστικού, που ξεπλένονται από την επιφάνεια του δρόμου. Οι ποσότητες και τα φορτία των υγρών αυτών αποβλήτων είναι τόσο μικρό, που δεν έχουν την δυνατότητα να μεταβάλλουν αισθητά την ποιότητα των επιφανειακών αποδεκτών στους οποίους καταλήγουν.

Υγρά απόβλητα από τη λειτουργία του συγκροτήματος επεξεργασίας αδρανών - παραγωγής δεν παράγονται από το λατομείο ή τη μονάδα ΑΕΚΚ ή τις λοιπές μονάδες.

Σε ότι αφορά τα υπόγεια ύδατα, οι εγκαταστάσεις του λατομείου και των δευτερευουσών μονάδων είναι επιφανειακά έργα και έτσι δεν αναμένεται να προκαλέσουν κάποια μεταβολή στα υπόγεια ύδατα.

Όσον αφορά τα όμβρια ύδατα, οι χώροι του λατομείου και των δευτερευουσών μονάδων θα διαθέτουν κατάλληλες κλίσεις ώστε να αποστραγγίζονται εκτός του εξεταζόμενου χώρου. Έτσι τα όμβρια θα οδηγούνται προς τον φυσικό τους αποδέκτη.

Κατά τη παραγωγική διαδικασία δεν θα παραχθούν στερεά απόβλητα. Όλα τα εξορυσσόμενα αδρανή θα μετατρέπονται σε προϊόντα και διατίθενται. Βάσει αυτού θα κατατεθεί δήλωση της εταιρείας ότι δεν προβλέπεται από την παραγωγική διαδικασία παραγωγή αποβλήτων από τους εξεταζόμενους στην παρούσα λατομείους, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 39624/2209/Ε 103/25.9.09 (ΦΕΚ 2076Β/25.9.09) Παρόλα αυτά εμπεριέχεται στην παρούσα Σχέδιο Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων.

Τα υλικά που θα συγκεντρώνονται στις δευτερεύουσες μονάδες, θα διαχειρίζονται όπως προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία εκτός των γαιωδών υλικών που θα χρησιμοποιούνται στις εργασίες αποκατάστασης του λατομείου, καθώς και θα διαστρώνονται στις βαθμίδες και στους προς φύτευση χώρους σαν υπόβαθρο φύτευσης.

Εκτιμάται ότι θα υπάρχουν και κάποιας μικρής ποσότητας απορρίμματα αστικού τύπου, τα οποία θα προέρχονται από: από τους εργαζομένους στην μονάδα και από ακατάλληλα για ανακύκλωση χαρτιά, πλαστικά κλπ. τα οποία θα προωθούνται προς αδειοδοτημένους αποδέκτες.

Αλλα απορρίμματα ή τοξικά απόβλητα δεν προκύπτουν από την παραγωγική διαδικασία.

Όσον αφορά τη μη επιβάρυνση του τοπίου θα ληφθεί μέριμνα ώστε να διαμορφωθεί ο χώρος εξόρυξης με όσο το δυνατόν ηπιότερες συνολικά κλίσεις και να αποκατασταθεί βλαστητικά σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε επόμενο κεφάλαιο. Οι υφιστάμενες λοφοειδείς εξάρσεις αποκρύπτουν τον υπό μελέτη χώρο από τη θέαση από τους οικισμούς της περιοχής αλλά και από το διερχόμενο επαρχιακό οδικό δίκτυο λόγω του ότι η λατομική

περιοχή έχει χωροθετηθεί σε μια πλαγιά όπισθεν λοφοειδών εξάρσεων και δεν αναμένεται να δημιουργηθούν προβλήματα αισθητικής ρύπανσης του τοπίου.

Κατά την παραγωγική διαδικασία εξόρυξης και επεξεργασίας αδρανών και λειτουργίας των λοιπών μονάδων θα έχουμε παραγωγή θορύβου από: -την κίνηση των μηχανημάτων(ερπυστριοφόρων, φορτωτών και φορτηγών) κατά την επεξεργασία στο σπαστηροτριβείο του λατομείου και στο κινητό σπαστηροτριβείο της μονάδας ΑΕΚΚ, όπως και από τη λειτουργία της μονάδας σκυροδέματος και ασφαλτομίγματος.

Υπάρχει θόρυβος από την λειτουργία των μηχανημάτων και οχημάτων του λατομείου, η ανώτατη στάθμη του οποίου καθορίζεται από την κείμενη νομοθεσία:

1. Υ.Α. οικ. 211773/2012/ΦΕΚ 1367Β/27-4-2012 «Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων (σύμφωνα με την οδηγία 2002/49/ΕΚ) ΦΕΚ 204Β 9-2-2012.
2. Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε. 103/2011 - Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 21^{ης} Μαΐου 2008» ΦΕΚ 488Β/30-3-2011.
3. Η Κ.Υ.Α. οικ. 3137/191/Φ.15/12 (ΦΕΚ 1048 Β/4-4-2012): «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα», όπως συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 13234/800/Φ. 15/12 (ΦΕΚ-3251 Β/6-12-12) και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑΦ. 15/48/5/14 (ΦΕΚ 27 Β/13-1-2014) και την ΚΥΑ οικ. 10432/1115/Φ. 15/14 (ΦΕΚ 2604Β/30-09-2014).

Δεν αναμένεται ο εκλούμενος θόρυβος να υπερβαίνει τα θεσμοθετημένα όρια. Όμως για τον έλεγχο του παραγωμένου θορύβου θα πρέπει να γίνονται τακτικές μετρήσεις στα όρια του χώρου.

Όσον αφορά τις δονήσεις δεν αναμένονται σημαντικές γιατί δεν θα έχουμε χρήση εκρηκτικών πάνω από τα έως σήμερα καθορισθέντα όρια, από τα οποία έως σήμερα δεν έχουν διαπιστωθεί προβλήματα από δονήσεις στην ευρύτερη περιοχή.

Συνέργειες των προτεινομένων έργων με άλλα βιομηχανικά ρυπαίνοντα έργα στην περιοχή δεν υπάρχουν γιατί ο εξεταζόμενος χώρος δεν γειτνιάζει άμεσα με άλλο χώρο παρόμοιας δραστηριότητας, η δε λατομική περιοχή Νταόπουλου και Τιτάνα ευρίσκονται σε σημαντικές αποστάσεις, όπως και το αργιλορυχείο Σέσκλου της ΑΓΕΤ όπως παρουσιάζονται στο χάρτη ΤΙ της παρούσης.

Παρόμοια συνέργεια δεν θα υπάρχει και όσον αφορά τον θόρυβο από τις ίδιες με τη σκόνη πηγές.

2.4. Μέτρα προστασίας περιβάλλοντος

Όσον αφορά τη μη επιβάρυνση του τοπίου θα ληφθεί μέριμνα ώστε να διαμορφωθεί ο χώρος εξόρυξης με όσο το δυνατόν ηπιέστερες συνολικά κλίσεις και να αποκατασταθεί βλαστητικά σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε επόμενο κεφάλαιο. Οι εξοφλημένες βαθμίδες θα αποκαθίστανται με την δημιουργία βλάστησης, στις τελικές επιφάνειες. Οι τελικές βαθμίδες και πλατείες και οι τελικές επιφάνειες των εκτάσεων επεμβάσεων, θα φυτευτούν και θα συντηρηθούν οι φυτεύσεις με τη μέθοδο που αναπτύσσεται στο κεφάλαιο αποκατάστασης. Θα αφεθεί πράσινη ζώνη προστασίας, πλάτους 8 m περιμετρικά.

Για την αντιμετώπιση των αερίων επιβαρύνσεων από σκόνη σημειώνεται ότι σημαντική μείωση της σκόνης μπορεί εύκολα να επιτευχθεί με απλές και όχι δαπανηρές μεθόδους όπως συχνό κατάβρεγμα (δύο φορές την ημέρα και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες) των εκτεθειμένων επιφανειών και των χωμάτινων σωρών και επίσης με την κάλυψη των φορτηγών μεταφοράς.

Από τη κίνηση όμως των οχημάτων μεταφοράς, που δεν θα υπερφορτώνονται και θα είναι πάντοτε καλυμμένα με το κατάλληλο πλαστικό κάλυμμα κατά τη μεταφορά υλικών έξω του εξεταζομένου χώρου, θα δημιουργείται σκόνη που θα αντιμετωπίζεται με τακτική διαβροχή των εσωτερικών οδών προσπέλασης αλλά και της κυρίας οδού προσπέλασης σε τακτά διαστήματα από υδροφόρα της εταιρίας όπως περιγράφηκε ανωτέρω.

Για την αντιμετώπιση των αερίων ρύπων σε όλη την εγκατάσταση επεξεργασίας αδρανών λατομείου και μονάδας ΑΕΚΚ θα έχουμε ειδικά μπεκ διαβροχής δια εκνέφωσης νερού στις εισόδους των κλειστών μηχανημάτων επεξεργασίας και στα σημεία εκροής των τελικών προϊόντων από τις μεταφορικές ταινίες, πάνω δηλαδή από τους σωρούς των προϊόντων, τροφοδοτούμενα από αντλία νερού που θα λαμβάνει το απαραίτητο νερό από τη δεξαμενή νερού επί του αυτοκινούμενου σπαστήρα της μονάδας ΑΕΚΚ ή του σταθερού σπαστήρα του λατομείου.

Επίσης απαιτείται η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές καυσαερίων μηχανημάτων και οχημάτων.

-Τα αυτοκινούμενα μηχανήματα θα συντηρούνται συχνά για αποφυγή ατελών καύσεων και εκπομπής μονοξειδίου του άνθρακα CO στην ατμόσφαιρα.

-Θα διενεργούνται συχνά αλλαγές λαδιών στα αυτοκινούμενα μηχανήματα μετά από ορισμένο αριθμό ωρών λειτουργίας τους, όπως το ορίζει ο κατασκευαστής τους.

Για την αντιμετώπιση των υγρών αποβλήτων κατά τη φάση λειτουργίας του λατομείου και της μονάδας ΑΕΚΚ για την αποφυγή της ρύπανσης των επιφανειακών και υπογείων νερών για κάθε είδους υγρά κατάλοιπα (π.χ. λάδια, καύσιμα, κ.ά.), απαιτείται συλλογή και διάθεσή τους σε αντίστοιχους εγκεκριμένους συλλέκτες με τους οποίους θα υπάρχει και γραπτή σύμβαση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε ότι αφορά τα παραγόμενα υγρά απόβλητα από τις δραστηριότητες συντήρησης και επισκευής του μηχανολογικού εξοπλισμού και των οχημάτων, θα ακολουθηθεί σύστημα διαχείρισης ορυκτελαίων, λιπαντικών, βάσει της κείμενης νομοθεσίας.

Για την αντιμετώπιση των στερεών αποβλήτων προτείνονται τα ακόλουθα:

Κατά τη φάση λειτουργίας, τα στερεά απόβλητα πρέπει να συλλέγονται σε κάδους στο χώρο, και να απομακρύνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Κ.Υ.Α. 495/86, Υ.Δ.Ε. 1 β/301/64) και οπωσδήποτε μακριά από κοίτες ρεμάτων και χειμάρρων ή κοντά σε οικισμούς.

Τα οχήματα πρέπει να ελέγχονται τακτικά για τον κατάλληλο χειρισμό, τον έλεγχο των ελαστικών (ΠΔ 109 ΦΕΚ 75Α/5-3-2004) και των ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΠΔ 115 ΦΕΚ 80Α/5-3-2004). Όπως και για τα ορυκτέλαια, έτσι και για τα ελαστικά και τους συσσωρευτές και τις ηλεκτρικές στήλες θα επισυναφθούν συμβάσεις με εταιρείες διαχείρισης και τα στερεά αυτά απόβλητα θα διατίθενται μόνο σε αυτές τις εταιρείες διαχείρισης.

Αλλα στερεά ή τοξικά απόβλητα δεν προκύπτουν από την παραγωγική διαδικασία.

Σε όλες τις φάσεις της εγκατάστασης και λειτουργίας του λατομείου και των εγκαταστάσεων η στάθμη του θορύβου θα βρίσκεται μέσα στο προβλεπόμενο επιτρεπτό όριο εργοταξιακής λειτουργίας των 65 άΒ(Α) στα όρια του εξεταζόμενου χώρου. Σε περίπτωση που η στάθμη του θορύβου υπερβαίνει αυτό το όριο θα ληφθούν μέτρα όπως ορίζει η κείμενη νομοθεσία.

Θα πρέπει επίσης να απαγορεύεται η χρήση και η παραμονή μηχανημάτων μη εφοδιασμένων με πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ για το θόρυβο (ΚΥΑ69001/1921/88 ΦΕΚ 751/Β).

Η συντήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα ενώ θα πρέπει να θεσπιστεί όριο ταχύτητας για τα βαρέα οχήματα τέτοιο που να ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές θορύβου.

Ακόμη θα ακολουθείται πρόγραμμα παρακολούθησης για τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του υπό μελέτη έργου που είναι το ακόλουθο:

| Κωδικός | Παράμετρος παρακολούθησης |
|------------------|---|
| Φάση κατασκευής | |
| K1 | Παρακολούθηση της διαχείρισης των υλικών που προκύπτουν από τις εργασίες εκσκαφής των έργων. |
| K2 | Παρακολούθηση της ευστάθειας των υψηλών πρηνών των έργων. |
| K3 | Παρακολούθηση των αποψιλώσεων που γίνονται για τις ανάγκες κατασκευής του έργου, ώστε να περιοριστούν στις απολύτως απαραίτητες. |
| K4 | Παρακολούθηση της τήρησης των μέτρων που αφορούν στον περιορισμό της εκπεμπόμενης σκόνης (διαβροχή υλικών, γυμνών επιφανειών και μεταφερόμενων προϊόντων εκσκαφών και υλικών, κάλυψη βαρέων οχημάτων, πλύσιμο τροχών φορτηγών πριν την έξοδο από το λατομείο) |
| K5 | Παρακολούθηση της τήρησης των μέτρων που αφορούν στον περιορισμό των αερίων και σωματιδιακών ρύπων. |
| K6 | Παρακολούθηση των εκπομπών θορύβου που παράγονται από την κατασκευή των έργων με υλοποίηση μετρήσεων στάθμης θορύβου στα όρια των περιοχών κατασκευής. |
| K7 | Παρακολούθηση των δονήσεων που παράγονται κατά την κατασκευή των έργων. |
| K8 | Υλοποίηση Μελέτης Σήμανσης για την κατασκευή των έργων και παρακολούθηση της εφαρμογής της. |
| K9 | Παρακολούθηση του τοπικού οδικού δικτύου και διασφάλιση ότι δεν αποκόπτονται προσβάσεις προς οικισμούς ή υφιστάμενες χρήσεις. |
| K10 | Οργάνωση αντιτυρικής προστασίας και παρακολούθηση της εφαρμογής της. |
| K11 | Παρακολούθηση της συλλογής και διαχείρισης των αστικών απορριμμάτων και των αποβλήτων. |
| K12 | Παρακολούθηση των εργασιών αποκατάστασης των ζωνών επέμβασης, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής (με ολοκλήρωση φυτοτεχνικών διαμορφώσεων). |
| K13 | Παρακολούθηση ποιότητας - ποσότητας υδατικών πόρων που διέρχονται από την ευρύτερη περιοχή του έργου. |
| Φάση λειτουργίας | |
| Λ1 | Παρακολούθηση σταθερότητας πρηνών έργου |
| Λ2 | Παρακολούθηση της αποκατάστασης των τμημάτων του οδικού δικτύου. |
| Λ3 | Παρακολούθηση της συλλογής και διαχείρισης των αστικών απορριμμάτων και των επικίνδυνων αποβλήτων. |
| Κωδικός | Παράμετρος παρακολούθησης |
| Λ4 | Παρακολούθηση της ποσότητας μεταχειρισμένων ορυκτέλαιων που παράγονται κατά τη λειτουργία του έργου (Μεταχειρισμένα ορυκτέλαια), καθώς και τήρηση αρχείου διάθεσής τους σε αρμόδιους φορείς διαχείρισής τους. |

Τα ανωτέρω παρουσιάζονται στο χάρτη ΤΙ 5 της παρούσης. Προτείνεται το ακόλουθο σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης και παρακολούθησης: ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

2.5. Οφέλη από υλοποίηση του έργου

Τεχνικά και περιβαλλοντικά από την εκμετάλλευση του λατομείου μετά της εξεταζόμενης επέκτασης εξόρυξης προκύπτει το πλεονέκτημα της δημιουργίας εκσκαφής στην εσωτερική πλαγιά δύο γειτονικών λόφων, που εκ της θέσης της είναι αθέατη από τους περιμετρικά ευρισκομένους οικισμούς. Με την επιλογή της συγκεκριμένης θέσης εκσκαφής αφενός εξασφαλίζονται τα απαραίτητα υλικά για την αγορά και αφετέρου δεν θίγεται το τοπίο, διότι το λατομείο φαίνεται μόνο από το λατομείο Νταόπουλου. Με αυτό τον τρόπο δεν διανοίγονται άλλοι δρόμοι καθότι επαρκούν οι υφιστάμενοι, δεν υπάρχει μεταβολή εκλυομένου θορύβου λόγω ταυτόσημης χρήσης εκρηκτικών και αθέατης εκσκαφής, και δεν επιβαρύνεται η οπτική ρύπανση στην περιοχή.

Η λειτουργία και η εκμετάλλευση του λατομείου μετά του χώρου επέκτασης εξόρυξης θα συντελέσει στην περαιτέρω αξιοποίηση του πολύτιμου ορυκτού πόρου για την Εθνική Οικονομία, των αδρανών της περιοχής, που δεν έχει ολοκληρωθεί στους εξεταζόμενους χώρους.

Η λειτουργία του λατομείου και της μονάδας ΑΕΚΚ, συμβάλλει στη αναπτυξιακή διαδικασία της περιφέρειας τροφοδοτώντας με αδρανή υλικά την κατασκευή δημόσιων και ιδιωτικών έργων και παράλληλα δημιουργώντας θέσεις εργασίας και εισόδημα στους κατοίκους της περιοχής.

Η ανάγκη της ίδρυσης της μονάδας ΑΕΚΚ προέκυψε από την ανάγκη επαναχρησιμοποίησης κατάλληλων αδρανών και αποφυγή της ανεξέλεγκτης απόρριψής τους προς όφελος του περιβάλλοντος, της βιώσιμης ανάπτυξης και της Εθνικής Οικονομίας.

2.6. Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις

Σύμφωνα με τις διατάξεις του ισχύοντος νομικού πλαισίου για το περιβάλλον (Εθνικού και Ευρωπαϊκού) οι εναλλακτικές λύσεις ενός έργου θα πρέπει να διερευνώνται και να αξιολογούνται περιβαλλοντικά ως προς:

- Την χωρική διάταξη του έργου, δηλαδή τη διερεύνηση εναλλακτικών θέσεων του ίδιου έργου.
- Την εφαρμοζόμενη τεχνολογία ως προς τον σχεδιάσμό και τη χρήση υλικών και φυσικών πόρων καθώς και την παραγωγή τυχόν αποβλήτων.

Βεβαίως σαν εναλλακτική λύση για την επέκταση εξόρυξης του λατομείου θα μπορούσε, να είναι οποιαδήποτε θέση με κατάλληλα αδρανή υλικά σε οποιαδήποτε θεσμοθετημένη λατομική περιοχή της Π.Ε. Μαγνησίας & Σποράδων που να έχει μη ενεργοποιημένη χωροθετημένη θέση για λατομείο, χωρίς να είναι βέβαιος ο μη τραυματισμός αισθητικά της περιοχής, διότι δεν είναι γνωστό εάν θα εξασφαλιζέτο η μη ορατότητα αυτής. Άλλο μειονέκτημα θα ήταν η ανάγκη ύπαρξης άλλης μονάδας επεξεργασίας, ενώ στην εξεταζόμενη στην παρούσα επιλογή θα χρησιμοποιηθεί η ίδια μονάδα επεξεργασίας.

Άλλη εναλλακτική λύση είναι η μη δημιουργία της μονάδας ΑΕΚΚ και η μη επέκταση του χώρου εξόρυξης του λατομείου, που όμως αφενός θα εμπόδιζε την ορθολογικότερη εκμετάλλευση του πολύτιμου φυσικού ορυκτού πόρου των αδρανών υλικών της περιοχής, αφετέρου δεν θα ωφελούσε, αισθητικά το περιβάλλον διότι ούτως ή άλλως οι εξεταζόμενοι χώροι δεν θα φαίνονται από κανένα σημείο ανθρώπινης δραστηριότητας

περιμετρικά εκτός από το λατομείο Νταόπουλου, και εκ τρίτου θα εμποδίζει την εξασφάλιση των απαιτήτων αδρανών υλικών για την απρόσκοπτη ολοκλήρωση κατασκευής ιδιωτικών και δημοσίων έργων της περιοχής. Σημειώνεται ότι η επιβάρυνση από σκόνη, θορύβους και δονήσεις δεν θα διαφέρει από αυτήν του υφισταμένου και περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου λατομείου, που έως σήμερα δεν έχει δημιουργήσει κανένα πρόβλημα ή διαμαρτυρία από την περιοχή και τους κατοίκους.

Η μηδενική λύση, δηλαδή η μη ενεργοποίηση της μονάδας ΑΕΚΚ βεβαίως δεν θα θίξει το περιβάλλον, αλλά θα επιβαρύνει το περιβάλλον λόγω μη ύπαρξης μονάδας επαναχρησιμοποίησης αδρανών υλικών και άρα της αναγκαστικής απόρριψής τους σε ΧΥΤΑ ή ανεξέλεγκτα.