

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ

ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ & ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΧΩΡΟΣ
ΑΠΟΘΕΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΟΣ ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:

Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.



ΘΕΣΗ:

«ΡΕΓΓΙΝΑ», Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ, Δ.Ε ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΔΗΜΟΥ Β.ΚΕΡΚΥΡΑΣ,
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Έκταση: 32.829,56 m² (λατομικός χώρος) και

11.055,67 m² (χώρος απόθεσης στείρων υλικών) = 43.885,23 m²

Η ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΤ

Ο ΨΟΡΕΑΣ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	16
1.1 ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	16
1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΈΡΓΟΥ	21
1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΈΡΓΟΥ	25
1.3.1. Θέση	25
1.3.2. Διοικητική υπαγωγή Έργου	25
1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες Έργου.....	26
ΕΙΚΟΝΑ 1: ΘΕΣΗ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ (ΠΗΓΗ: GOOGLE).....	29
1.4 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΈΡΓΟΥ.....	29
1.5 ΦΟΡΕΑΣ ΈΡΓΟΥ	32
1.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.....	32
2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	34
3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	34
3.1 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΠΩΣ ΜΕΓΕΘΟΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ, ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ, ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ, ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	34
3.2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	39
ΕΙΚΟΝΑ 2: ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΕΡΓΥΣ ΤΡΙΟΦΟΡΟΥ ΕΚΣΚΑΦΕΑ (ΠΗΓΗ: GOOGLE)	42
3.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ, ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Κ.ΛΠ.....	43
ΕΙΚΟΝΑ 3: ΧΑΡΤΗΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	47
(ΠΗΓΗ: HTTP://ΑΣΤΙΚΑΛΙΜΑΤΑ.ΥΡΕΚΑ.GR/SERVICES/PAGES/BROWSE.ASPX)	47
4. ΣΤΟΧΟΣ & ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ	51
4.1 ΣΤΟΧΟΣ & ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ	51
4.1.1. Στόχος & Σκοπιμότητα πραγματοποίησης έργου.....	51
4.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια.....	52
4.1.3. Οφέλη σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο.....	53
4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΈΡΓΟΥ	54
4.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	54
4.4 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑ.....	55
ΕΙΚΟΝΑ 4: ΘΕΣΗ ΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥ ΑΠΟΘΕΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΕ ΟΡΘΟΦΩΤΟΧΑΡΤΗ (ΠΗΓΗ: HTTPS://GIS.KTIMANET.GR/)	56

5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	57
5.1 ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ - ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΜΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	57
5.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων	57
5.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν.3937/2011 (Α'60).....	58
5.1.3. Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις	58
ΕΙΚΟΝΑ 5: ΘΕΣΗ ΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΣΕ ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ (ΠΗΓΗ: HTTPS://GIS.ΚΤΙΜΑΝΕΤ.GR/GIS/FORESTSUSPENSION).....	59
5.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας, κ.ά.....	60
ΕΙΚΟΝΑ 6: ΝΗΣΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑ (ΠΗΓΗ: GOOGLE)	62
ΕΙΚΟΝΑ 7: ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΕΙΚΟΝΑΣ 6 (ΠΗΓΗ: GOOGLE).....	63
5.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.....	64
5.2 ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	64
ΕΙΚΟΝΑ 8: ΘΕΣΗ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (ΠΗΓΗ: HTTP://GIS.EΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ.GOV.GR/).....	65
5.2.1. Προβλέψεις & κατευθύνσεις του Γενικού, των Ειδικών και του οικείου Περ/κού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης	65
5.2.2. Θεσμικό καθεστώς, σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ρυθμιστικό, γενικό πολεοδομικό, ριμοτομικό, ΖΟΕ, ΣΧΟΑΠ, οριοθέτησης οικισμών ή άλλων σχεδίων καθορισμού χρήσεων γης και δόμησης).....	69
5.2.3. Ειδικά σχέδια διαχείρισης (υδάτινων πόρων).....	72
ΕΙΚΟΝΑ 9: ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ: 4664 Β /2017).....	73
ΕΙΚΟΝΑ 10: ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ (ΛΑΠΤ) ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΤΑΞΩΝ (ΕΛ0534) (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ: 4664 Β /2017).....	74
5.2.4. Οργανωμένοι υποδοχείς	74
6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	75
6.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	75
ΕΙΚΟΝΑ 12: ΕΛΑΣΤΙΧΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΩΤΗΣ CATERPILLAR ΤΥΠΟΥ 930 (ΠΗΓΗ: ΕΙΚΟΝΕΣ GOOGLE)	76
ΕΙΚΟΝΑ 11: ΕΡΠΥΣ ΤΡΙΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ CUMMINS ΤΥΠΟΥ RH 12.5 (ΠΗΓΗ: ΕΙΚΟΝΕΣ GOOGLE)	76
ΕΙΚΟΝΑ 13: ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΤΥΠΟΥ MAN (ΠΗΓΗ: ΕΙΚΟΝΕΣ GOOGLE)	77
ΕΙΚΟΝΑ 14: ΚΙΝΗΤΟΣ ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ (ΠΗΓΗ: ΕΙΚΟΝΕΣ GOOGLE).....	78
6.2 ΚΥΡΙΕΣ, ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ.....	79
6.3 ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ.....	80
6.3.1. Τεχνική περιγραφή κτιριακών έργων.....	80
6.3.2. Συνδέσεις με οδικά δίκτυα & δίκτυα υποδομών	81
6.3.3. Χώροι στάθμευσης	82

6.3.4. Τεχνική περιγραφή και σχετικό διάγραμμα ροής μηχανολογικών εγκαταστάσεων.....	82
6.3.5. Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνεται, καθώς και κατανομή της κατάληψης ανά επιμέρους έργο ή χρήσης.....	82
6.4 ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	82
6.4.1. Προγραμματισμός και χρονοδιάγραμμα επιμέρους εργασιών και σταδίων κατασκευής, περιλαμβανομένων των ενδεχομένως απαιτούμενων καθαρέσεων.....	82
6.4.2. Επιμέρους τεχνικά έργα του βασικού έργου.....	84
6.4.3. Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις της κατασκευής όπως δανειοθάλαμοι, αποθεσιοθάλαμοι και εργοτάξια.....	84
6.4.4. Αναγκαία υλικά κατασκευής (είδος, ποσότητες, τρόπος και τόπος προμήθειας).....	84
6.4.5. Εκρόες υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος.....	85
6.4.6. Πλεονάζοντα ή άχρηστα υλικά ή στερεά απόβλητα που θα παραχθούν (είδος, κωδικοί ΕΚΑ, ποσότητες, κατάταξη σύμφωνα με τις διατάξεις για τη διαχείριση αποβλήτων, τρόπος διάθεσης και συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των εν λόγω διατάξεων).....	86
6.4.7. Εκπομπές ρύπων στον αέρα από την κατασκευή του έργου, με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής.....	89
6.4.8. Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τις εργασίες κατασκευής του έργου, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνοτήτων, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων.....	90
6.4.9. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών.....	91
6.5 ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ.....	91
6.5.1. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών εκμετάλλευσης λατομείου.....	91
6.5.1.i. Τεχνική περιγραφή της προτεινόμενης μεθόδου εκμετάλλευσης.....	91
6.5.1.ii. Περιγραφή των κατάλληλων εργασιών/μέτρων για την διασφάλιση της γεωτεχνικής σταθερότητας - ευστάθειας των πρανών της εξόρυξης και των αποθέσεων των εξορυκτικών αποβλήτων.....	95
6.5.1.iii. Ποσοτικές παράμετροι εκμετάλλευσης κοιτάσματος και παραγωγής εξορυκτικών αποβλήτων (σχέση αποκάλυψης, συντελεστής επιπλήσματος, γεωλογικά-βέβαια αποθέματα κ.λ.π).....	96
6.5.1.iv. Σύντομη αναφορά στις θέσεις και στον τρόπο απόθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων.....	100
6.5.1.v. Κατεργασία-επεξεργασία εξορυσσόμενου υλικού.....	101
6.5.1.vi. Διεισθήση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων καθώς και των ομβρίων υδάτων, που	

επηρεάζονται από το έργο	101
6.5.1.vii. Περιγραφή άλλων υποστηρικτικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων	102
6.5.2. Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου συνολικά ή κατά τμήματα.....	103
6.5.3. Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες κατατάξεις ανά είδος αποβλήτων.....	105
6.5.4. Εκροές στερεών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, κατάταξη κατά ΕΚΑ, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης (εργασίες R και D) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων	107
6.5.5. Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου με εκτίμηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής	116
6.5.6. Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από την λειτουργία του έργου, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνότητων	116
6.5.7. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών	118
6.6 ΠΛΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	118
6.6.1. Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας	118
6.6.2. Καθαίρεση μονίμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσής τους (διαδικασίες, χρονοδιάγραμμα).....	119
6.6.3. Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου	119
6.7 ΈΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	120
6.8 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΡΓΟΥ Η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΚΟΙΤΗ (ΣΤΕΝΗ Η ΕΥΡΕΙΑ) ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ, ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΠΡΟΤΑΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΕΝΩ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, ΑΥΤΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....	120
7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	121
7.1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ, ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΘΕΣΗ, ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ, ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Κ Η ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΧΕΙ ΣΕ ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	121
7.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	125

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



7.2.1. Αναλυτικότερη περιγραφή των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν.....	126
7.2.2. Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση, καθώς και των τάσεων εξέλιξής τους.....	127
7.2.3. Εκτίμηση και αξιολόγηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση και αιτιολόγηση των κύριων λόγων απόρριψής της	128
8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	129
8.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	129
8.2 ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	130
ΕΙΚΟΝΑ 15: ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΕΤΗΣΙΩΝ ΚΑΤΑΚΡΗΜΝΙΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (ΠΗΓΗ: GOOGLE).....	131
ΕΙΚΟΝΑ 16: ΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕΣΗΣ, ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΝΑ ΜΗΝΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 1955-2010 (ΠΗΓΗ: ΕΜΥ).....	132
ΕΙΚΟΝΑ 17: ΓΡΑΦΗΜΑ ΕΤΗΣΙΟΥ ΥΦΟΥΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΩΝ. 1955-2010 (ΠΗΓΗ: ΕΜΥ).....	133
ΕΙΚΟΝΑ 18: ΓΡΑΦΗΜΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΑΝΕΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1955-2010 (ΠΗΓΗ: ΕΜΥ).....	134
ΕΙΚΟΝΑ 19: ΓΡΑΦΗΜΑ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΕΜΟΥ(%) (ΠΗΓΗ: ΕΜΥ).....	135
ΕΙΚΟΝΑ 20: ΟΜΒΡΟΘΕΡΜΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 1955-2010 (ΠΗΓΗ: ΕΜΥ).....	137
ΕΙΚΟΝΑ 21: ΓΡΑΦΗΜΑ ΟΡΟΦΟ ΚΑΤΑ ΕΜΒΕΡΓΕΡ - SAUVAGE - ΜΕ ΜΠΛΕ ΑΣΤΕΡΙΣΤΟ ΑΠΕΙΚΟΝΙΖΕΤΑΙ Ο ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΟΡΟΦΟΣ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΠΗΓΗ: ΕΜΒΕΡΓΕΡ - SAUVAGE).....	138
8.3 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	138
8.3.1. Καταγράφεται το συνολικό τοπίο αναφοράς και οι επιμέρους ενότητές του	138
8.3.2. Αναφέρονται εκτάσεις που σχετίζονται με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α'30).....	139
8.3.3. Εντοπίζονται ενδεχόμενες τοπιολογικές εξάρσεις που συσχετίζονται με το έργο	139
8.3.4. Αναφέρονται στοιχεία της σημαντικότητας και της τρωτότητας του τοπίου	139
8.4 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	139
ΕΙΚΟΝΑ 22: ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΠΗΓΗ: ΙΓΜΕ).....	143
ΕΙΚΟΝΑ 23: ΤΟΜΗ Α - Α1 ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΕΙΚΟΝΑΣ 22 (ΠΗΓΗ: ΙΓΜΕ).....	143
ΕΙΚΟΝΑ 24: ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΕΙΚΟΝΑΣ 22 (ΠΗΓΗ: ΙΓΜΕ).....	144
ΕΙΚΟΝΑ 25: ΖΩΝΕΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ (ΠΗΓΗ: ΕΛΚ 2002)	146
8.5 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	147
8.5.1. Γενικά στοιχεία.....	147
8.5.2. Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.....	152
ΕΙΚΟΝΑ 26: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΥΡΑ 2000 ΝΗΣΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΠΗΓΗ: HTTPS://NATURA2000.EEA.EUROPA.EU/).....	153

ΕΙΚΟΝΑ 27: ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ (ΠΗΓΗ: FILOTIS.ITIA.NTUA.GR).....	157
ΕΙΚΟΝΑ 28: ΤΟΠΙΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΛΟΥΣ (ΠΗΓΗ: FILOTIS.ITIA.NTUA.GR).....	158
8.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις.....	159
ΕΙΚΟΝΑ 29: ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΕ ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ (ΠΗΓΗ: HTTPS://GIS.KTIMANET.GR/GIS/FORESTSUSPENSION).....	160
ΕΙΚΟΝΑ 30: ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ (ΠΗΓΗ HTTPS://GIS.KTIMANET.GR/GIS/FORESTSUSPENSION).....	161
ΕΙΚΟΝΑ 31: ΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΛΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ 32.829,56 Μ ² ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ 11.055,67 Μ ² ΕΠΙ ΟΡΘΟΦΩΤΟΧΑΡΤΗ (ΠΗΓΗ: HTTPS://GIS.KTIMANET.GR/).....	162
8.5.4. Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές.....	162
8.6 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	165
8.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις γης.....	165
ΕΙΚΟΝΑ 32: ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΓΗΣ ΚΑΤΑ CORINE LANDCOVER (ΠΗΓΗ: HTTP://MAPSPORTAL.YPEN.GR/MAPS/512)	166
8.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.....	167
ΕΙΚΟΝΑ 33: ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΠΗΓΗ: HTTP://GIS.EPOLEODOMIA.GOV.GR/).....	170
8.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά.....	171
ΕΙΚΟΝΑ 34: ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ ΝΗΣΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ (ΠΗΓΗ: HTTPS://WWW.ARΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΚΤΙΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.GOV.GR/).....	174
8.7. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	175
8.7.1. Δημογραφική κατάσταση και τάσεις εξέλιξης, με στοιχεία για τον πληθυσμό, το μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής του, την κατανομή ηλικιών, καθώς και την εκτίμηση του πληθυσμού σε περιόδους αιχμής.....	175
ΕΙΚΟΝΑ 35: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ.....	176
(ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ -ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ -INSETE INTELLIGENCE (2019)).....	176
ΕΙΚΟΝΑ 36 : ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΝΗΣΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (ΠΗΓΗ: GOOGLE).....	180
ΕΙΚΟΝΑ 37 : ΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ (%) ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ 1981- 1991-2001-2011 (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	181
ΕΙΚΟΝΑ 38: ΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ (%) ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2013 - 2018 (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	182
ΕΙΚΟΝΑ 39: ΓΡΑΦΗΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΗΛΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ(2011).....	184
(ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	184
8.7.2. Παραγωγική Διάρθρωση Τοπικής Οικονομίας.....	184
ΕΙΚΟΝΑ 40 : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΜΕΑΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΑΕΠ ΠΤΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ 2000-2007 (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	185

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ΕΙΚΟΝΑ 41 : ΓΡΑΦΗΜΑ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΜΕΩΝ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΟΥ Α.Ε.Π.....	185
(ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	185
ΕΙΚΟΝΑ 42 : ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ ΞΕΝΟΔΟΧΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΚΑΜΠΙΝΓΚ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2003 - 2012 (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ - ΣΕΤΕ).....	189
ΕΙΚΟΝΑ 43 : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ) (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	189
8.7.3. Απασχόληση, με στοιχεία για τους κύριους δείκτες ανά παραγωγικό τομέα και τις τάσεις εξέλιξής τους	190
8.7.4. Κατά κεφαλήν εισόδημα (επίπεδο διαβίωσης) με βάση δείκτες της ΕΛΣΤΑΤ	191
8.8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ.....	192
8.8.1. Υποδομές χερσαίων, θαλάσσιων & εναέριων μεταφορών	192
ΕΙΚΟΝΑ 44 : ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΙΩΝ (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ)	193
ΕΙΚΟΝΑ 45: ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΔΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΤΑ ΕΤΗ 2012 ΕΩΣ 2017 (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	194
ΕΙΚΟΝΑ 46: ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ).....	198
ΕΙΚΟΝΑ 47: ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΣΕ ΠΤΗΣΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2018-2019 (ΠΗΓΗ: FRAPORT).....	199
8.8.2. Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών	200
8.8.3. Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.....	200
ΕΙΚΟΝΑ 48: ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΥΡΥΣΩΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	204
ΕΙΚΟΝΑ 49: ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ADSL ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ.....	205
ΕΙΚΟΝΑ 50: ΒΙΟΚΑ ΔΗΜΟΥ ΚΕΡΚΥΡΑΣ.....	207
ΕΙΚΟΝΑ 51: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΕΛ).....	207
8.9. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	208
8.9.1. Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις προς το περιβάλλον.....	208
8.9.2. Εκμετάλλευση φυσικών πόρων (ορυκτές πρώτες ύλες, δασικός πλούτος, υδάτινοι πόροι, γεωργική γη κλπ).....	208
8.10. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ	208
8.10.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής ρύπων στον αέρα στην περιοχή μελέτης.....	208
8.10.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης.....	208

8.10.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης.....	208
8.11. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ.....	212
8.11.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής περιβαλλοντικού θορύβου ή δονήσεων στην περιοχή μελέτης.....	212
8.11.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης.....	212
8.11.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης.....	212
8.12. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ.....	213
8.13. ΎΔΑΤΑ.....	214
8.13.1. Σχέδια διαχείρισης υδάτων.....	214
ΕΙΚΟΝΑ 52: ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΑΠΟ ΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	214
ΕΙΚΟΝΑ 53: ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	217
ΕΙΚΟΝΑ 54: ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	218
ΕΙΚΟΝΑ 55: ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΤΩΝ ΛΑΠ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ ΕΛ05 (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	219
ΕΙΚΟΝΑ 56: ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	220
ΕΙΚΟΝΑ 57: ΣΗΜΕΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΠΗΓΗ: HTTP://LMT.YREKA.GR/PUBLIC_VIEW.HTML).....	223
ΕΙΚΟΝΑ 58: ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	224
ΕΙΚΟΝΑ 59: ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	225
ΕΙΚΟΝΑ 60: ΖΩΝΕΣ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (ΚΟΚΚΙΝΗ ΣΚΙΑΓΡΑΦΗΣΗ) ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ ΦΕΚ 2684/Τ.Β'/06-07-2018).....	227
ΕΙΚΟΝΑ 61: ΧΑΡΤΗΣ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ ΣΤΟ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ 2684/Τ.Β'/06-07-2018).....	229
8.13.2. Επιφανειακά ύδατα.....	230
ΕΙΚΟΝΑ 62: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗ ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ - ΠΑΞΩΝ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	232
ΕΙΚΟΝΑ 63: ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛ05 - ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	234
ΕΙΚΟΝΑ 64: ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΛΑΠ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	235
ΕΙΚΟΝΑ 65: ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ (BOD,N,P) ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ. (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	236
ΕΙΚΟΝΑ 66: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΤΗΣΙΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ BOD, N ΚΑΙ P ΓΙΑ ΤΗ ΛΑΠ ΚΕΡΚΥΡΑΣ- ΠΑΞΩΝ (ΦΙ 0534) (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	237

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΜΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ΕΙΚΟΝΑ 67: ΧΑΡΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΡΥΠΩΝ ΒΟD, Ν ΚΑΙ Ρ (ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ) ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΣ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	238
ΕΙΚΟΝΑ 68: ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΒΟD, Ν ΚΑΙ Ρ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΛΑΠΤ ΤΟΥ ΥΔ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	239
ΕΙΚΟΝΑ 69: ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ (ΒΟD,Ν,Ρ) ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	240
ΕΙΚΟΝΑ 70: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΒΟD, Ν ΚΑΙ Ρ ΓΙΑ ΤΗ ΛΑΠΤ ΚΕΡΚΥΡΑΣ- ΠΑΞΩΝ (ΕΛ0534) (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017).....	241
ΕΙΚΟΝΑ 71: ΧΑΡΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΡΥΠΩΝ ΒΟD, Ν, ΚΑΙ Ρ (ΤΟΝΟΙ/ΕΤΟΣ) ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)....	242
ΕΙΚΟΝΑ 72: ΧΑΡΤΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΗΣ ΛΑΠΤ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)	243
ΕΙΚΟΝΑ 73: ΧΑΡΤΗΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΗΣ ΛΑΠΤ ΚΕΡΚΥΡΑΣ-ΠΑΞΩΝ (ΠΗΓΗ: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)	244
8.13.3. Υπόγεια ύδατα	245
8.14. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Η/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΛΟΓΩ ΕΥΓΥΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΣΟΒΑΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ.	246
ΕΙΚΟΝΑ 74: ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ (ΠΗΓΗ: ΣΑΒΑΤΑΚΑΚΙΣ ΕΤ ΑΛ 2013)	249
ΕΙΚΟΝΑ 75: ΧΑΡΤΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ (ΠΗΓΗ: ΓΓΠΠ).....	251
8.15. ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΤΟ ΕΡΓΟ).....	255
8.15.1. Διεξάγεται εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον της περιοχής, χωρίς το έργο.....	255
8.15.2. Συμπυκνώνονται και αξιολογούνται συνολικά οι θεματικές διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης που καταγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.....	256
9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	257
9.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	257
9.1.1. Πιθανότητα εμφάνισης.....	257
9.1.2. Έκταση, με αναφορά στη γεωγραφική περιοχή ή/και στο μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού. 258	
9.1.3. Ένταση, με αναφορά στο μέγεθος της μεταβολής, καθώς και στην αντιπαραβολή του με τις σχετικές οριακές τιμές.....	258
9.1.4. Πολυπλοκότητα των επιπτώσεων, με αναφορά στο μηχανισμό εμφάνισης, στις συνιστώσες του φαινομένου, καθώς και στις εξαρτήσεις έντασης και έκτασης από παράγοντες εκτός έργου, αν υπάρχουν	258

9.1.5. Χαρακτηριστικοί χρόνοι (χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων, διάρκεια, επαναληπτικότητα).....	259
9.1.6. Δυνατότητες πρόληψης, αποφυγής, αναστροφής ή ελαχιστοποίησης	260
9.1.7. Συνεργιστική ή αθροιστική δράση με άλλες επιπτώσεις από το ίδιο το έργο ή από άλλα έργα ή δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί ή έχουν περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί στην περιοχή.....	260
9.1.8. Διασυνοριακός χαρακτήρας	260
9.1.9 Περιγραφή μεθόδων εκτίμησης και αξιολόγησης επιπτώσεων	261
9.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ & ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	262
9.2.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο μικροκλίμα και στα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.....	262
9.2.2. Εκπομπές θερμών ή ψυχρών αερίων ή σημαντικές μεταβολές στην θερμοχωρητικότητα.....	263
9.2.3. Εκτίμηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του έργου	263
9.3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	263
9.3.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των αλλαγών στην εικόνα της ευρύτερης περιοχής, λόγω του έργου.....	264
9.3.2. Δόκιμες μέθοδοι αξιολόγησης τοπιολογικών μεταβολών και οπτικής παρείδυσης.....	264
9.3.3. Σύγκριση, μέσω κατάλληλης φωτορεαλιστικής απεικόνισης, η υφιστάμενη εικόνα του τοπίου με αυτό που ενσωματώνει το έργο για τις περιπτώσεις που επηρεάζονται κατά ουσιαστικό βαθμό στοιχεία αυξημένου μορφολογικού ή τοπιολογικού ενδιαφέροντος.....	265
ΕΙΚΟΝΑ 76: ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΟΥ ΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΛΑΤΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (ΜΩΒ), ΤΟΥ ΟΜΟΡΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΠΟΘΕΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ), ΤΑ ΟΡΙΑ ΟΛΟΥ ΤΟΥ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΜΙΣΘΩΣΗΣ (ΛΕΥΚΟ) ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΙΝ 250 Μ ΑΠΟ ΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΛΑΤΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (ΚΟΚΚΙΝΟ) (ΠΗΓΗ: GOOGLE EARTH).....	265
9.3.4. Διερεύνηση και αξιολόγηση πιθανοτήτων διάσπασης της γραμμής του ορίζοντα και των φυσικών σχηματισμών και χρωμάτων του τοπίου από την ένταξη του έργου στην περιοχή.....	265
9.3.5. Εξέταση συμβατότητας των επικείμενων αλλαγών σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).....	266
9.4. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	266
9.4.1. Ενδεχόμενες επιπτώσεις που αφορούν αλλοίωση, πιθανή καταστροφή ειδικών γεωλογικών χαρακτηριστικών, πιθανή εμφάνιση γεωλογικών φαινομένων ειδικής σπουδαιότητας.....	266
9.4.2. Ενδεχόμενες επιπτώσεις ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των εδαφών της περιοχής μελέτης	267
9.5. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	269

9.5.1 Κατόπιν συνδυαστικής θεώρησης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στην

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ενότητα 8.5 και αυτών που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου (κεφάλαιο 6) εκτιμούνται οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, βάσει των απαιτήσεων και κατευθύνσεων που τέθηκαν στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου	269
9.5.2. Επιπροσθέτως, στις περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών:	270
9.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις	272
9.5.4. Επιπροσθέτως, εντός άλλων φυσικών περιοχών	272
9.6. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	273
9.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις Γης	273
9.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	274
9.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά	275
9.7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	275
9.7.1. Μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού	275
9.7.2. Επίδραση του έργου στη διάρθρωση της τοπικής οικονομίας	276
9.7.3. Αριθμός θέσεων που θα δημιουργηθούν κατά τις φάσεις κατασκευής του έργου	276
9.7.4. Συμβολή του έργου στο επίπεδο της περιφερειακής και της εθνικής οικονομίας	276
9.7.5. Επίδράσεις του έργου στην ποιότητα ζωής, ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες και εξυπηρετήσεις, στην αξία της γης και στις ευκαιρίες συνδεσιμότητας	277
9.7.6. Πιθανότητα αντιθέσεων μεταξύ των αναπτυξιακών τάσεων που πιθανόν να δημιουργήσει το έργο	277
9.8 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ	277
9.8.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στις τεχνικές υποδομές που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.8, τόσο κατά την φάση κατασκευής όσο και κατά τη λειτουργία του έργου	277
9.8.2. Εξέταση θεμάτων επάρκειας ή πρόσθετων αναγκών για νέες τεχνικές υποδομές ή ενίσχυση των υφιστάμενων	277
9.9 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	278
9.9.1. Εξέταση της πιθανότητας υπέρμετρης ενίσχυσης μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον που καταγράφηκαν στην ενότητα	278
9.9.2. Εκτίμηση πιθανότητας δημιουργίας νέων πιέσεων στο περιβάλλον λόγω του έργου	278
9.10 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ	278
9.10.1. Αξιολόγηση εκπομπών ρύπων στον αέρα που υπολογίστηκαν στην ενότητα 6.4.7 και 6.5.5	279
9.10.2. Υπολογισμός των συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα	279
9.10.3. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τις υφιστάμενες (χωρίς το έργο) συγκεντρώσεις, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα με όρους:	279
9.11 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ	280

9.11.1 Με βάση τις εκπομπές που υπολογίστηκαν στις ενότητες 6.4.8. και 6.5.6. υπολογίζονται στους

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



πλησιέστερους δέκτες τα επίπεδα τιμών των θεσμοθετημένων δεικτών θορύβου και δονήσεων που σχετίζονται με το έργο	281
9.11.2. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τα υφιστάμενα (χωρίς το έργο) επίπεδα θορύβου και δονήσεων, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας θεσμοθετημένους δείκτες και αξιολογώντας ειδικότερα την πιθανότητα υπέρβασης θεσμοθετημένων οριακών τιμών	282
ΕΙΚΟΝΑ 77: ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ (ΤΠΗΓΗ: (Φ.Ε.Κ. 293Α/06-10-1981)	282
9.12 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ	283
9.13 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΥΔΑΤΑ.....	284
9.13.1 Εκτίμηση επιπτώσεων ως προς τα ζητήματα που έχουν τεθεί ως προτεραιότητες ή στόχοι των μέτρων που εγκρίθηκαν με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος καθώς και οι επιπτώσεις του έργου σε σχέση με τα μέτρα που προβλέπονται σε τυχόν εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	284
9.13.2 Ως προς τις επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα	285
9.13.3. Ως προς τις επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα.....	286
9.14. Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥΣ 9.1 ΕΩΣ 9.13 ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΙΣ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΤΥΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ.....	287
9.15 ΣΥΝΟΨΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ.....	288
ΠΙΝΑΚΑΣ: ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	288
ΠΙΝΑΚΑΣ: ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	288
10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	290
10.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΜΕΛΕΤΗΤΗ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	290
10.2 Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....	298
10.3 ΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΟΦΕΙΛΟΥΝ ΝΑ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΚΑΤΑ ΣΕΙΡΑ ΣΤΟΥΣ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ:	299
10.3.1. Πρόληψη-αποφυγή.....	299
10.3.2. Μείωση έντασης και έκτασης.....	299
10.3.3. Αποκατάσταση.....	299
10.4 ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΘΕΣΗ, ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ, ΤΟ ΕΙΔΟΣ, ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΕΧΟΥΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ ΣΤΗΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΛΥΣΗ	300
10.5 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ, ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΘΕΙ	

ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΕΠΑΡΚΗ, ΤΟΤΕ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΜΕΣΟ) ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	301
10.6 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΕΥΧΕΡΕΣ Η ΕΦΙΚΤΟ ΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΘΟΥΝ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	301
10.7 ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΣΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΥΤΩΝ.....	301
10.8 ΣΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΝΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΔΑΣΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΠΟΥ Η ΑΕΠΟ ΕΧΕΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΕΙ ΤΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΕΣ	301
10.9. ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΣΕ:	302
10.9.1. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση σχεδιασμού, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από την κατάδειξη του σταδίου σχεδιασμού που θα τις ενσωματώσει, καθώς και από το είδος της τεχνικής έγκρισης που θα οριστικοποιήσει την ενσωμάτωση των σχετικών μέτρων.....	302
10.9.2. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στην φάση κατασκευής, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από αναφορά σχετικά με τις τεχνικές και οργανωτικές απαιτήσεις που δημιουργεί η λήψη των μέτρων αυτών.	302
10.9.3. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση λειτουργίας, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από συσχετισμό με το πρόγραμμα περιβαλλοντικής διαχείρισης, καθώς και με δράσεις παρακολούθησης.....	303
10.9.4. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης (συμπεριλαμβανομένης τυχόν καθαίρεσης μόνιμων κατασκευών), οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από τον τρόπο διάθεσης των υλικών και αποβλήτων που θα προκύψουν, τα στοιχεία του πρασίνου που θα φυτευθεί, καθώς και την περιγραφή ή/και αναπαράσταση της τελικής μορφής του χώρου μετά την αποκατάσταση.....	303
10.9.5. Ειδικά στην αποκατάσταση, κατά τις εργασίες επαναφοράς της βλάστησης στις εκτάσεις που θίγονται, εφαρμόζονται οι εξής προτάσεις που αφορούν σε όλες τις φάσεις του έργου (προπαρασκευής, λειτουργίας και παύσης):	304
10.10 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΜΕΝΟΝΤΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΤΟΥΣ	319
11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	321
11.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ.....	321
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	323
11.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	325

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΌΡΩΝ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	329
13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	340
13.1 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	340
13.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΛΥΘΗΚΑΝ.....	340
14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ.....	341
15. ΧΑΡΤΕΣ & ΣΧΕΔΙΑ	344
15.1 ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ.....	344
15.2 ΧΑΡΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	344
15.3 ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ	344
15.5 ΧΑΡΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ ΓΗΣ.....	344
15.6 ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	344
15.6.i. Χάρτες αρχικής, ενδιάμεσης και τελικής κατάστασης στην περιοχή του έργου, κλίμακας 1:2.500 σε νέα έργα με παρουσίαση των υψομέτρων των υφιστάμενων βαθμίδων και πλατειών και των ισοϋψών του περιβάλλοντος χώρου.....	344
15.6.ii. Χάρτες με αντιπροσωπευτικές τομές κατάλληλης κλίμακας αρχικής και τελικής κατάστασης	345
15.6.iii. Χάρτης με τα υποστηρικτικά ή βοηθητικά επιμέρους έργα (όπως διαγράμματα θέσης, διάταξης και ροής εγκαταστάσεων επεξεργασίας, εγκαταστάσεων εξορυκτικών αποβλήτων, θέσεων συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, διαγράμματα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κλπ).....	345
15.6.iv. Ενδεικτικές αποτυπώσεις της ενδιάμεσης κατάστασης με χάρτες και τομές κατάλληλης κλίμακας	345
15.7 ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....	345
15.7.i. Χάρτες προτεινόμενων φυτεύσεων.....	345
15.7.ii. Χάρτες χρονικής προτεραιότητας και εξέλιξης αποκατάστασης- φυτεύσεων.....	345
15.7.iii. Χάρτες ανάλυσης θέασης του χώρου επέμβασης ή και φωτορεαλιστική απεικόνιση του χώρου επέμβασης	345
15.8 Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης	346
16. ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ-ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	351

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Τίτλος έργου

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία «**Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ**» προτίθεται να λειτουργήσει λατομείο σχιστολιθικών πλακών σε ιδιωτική μισθωμένη έκταση συνολικού εμβαδού επιφάνειας 32.829,56 m² και συνοδά έργα σε έκταση 11.055,67 m², στη θέση «ΡΕΓΓΙΝΑ», Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ, Δ.Ε ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΤΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ. Ως συνοδά έργα της λατομικής δραστηριότητας αναφέρονται ο χώρος απόθεσης στείρων υλικών και έτοιμων προϊόντων και ο κινητός σπαστήρας που θα προμηθευτεί μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία.

Η όλη έκταση έχει χαρακτηρισθεί ως δασική, είναι ιδιωτική και μισθώθηκε από την εταιρεία «**Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.**» σύμφωνα και με το υπ' αρ. 1123/09.08.2022 μισθωτήριο συμβόλαιο της συμβολαιογράφου Κέρκυρας Αικατερίνης Κασίμης του Αρσενίου.

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά την εκμετάλλευση του λατομικού χώρου έκτασης 32.829,56 m² για παραγωγή σχιστολιθικών πλακών με συνοδά έργα την δημιουργία ενός χώρου απόθεσης στείρων υλικών και έτοιμων προϊόντων από την εκμετάλλευση τα οποία πρόκειται να χωροθετηθούν εντός όμορου χώρου της λατομικής δραστηριότητας σε έκταση 11.055,67 m² εντός της συνολικής μισθωμένης έκτασης. Εντός του όμορου αυτού χώρου η εκμεταλλεύτρια εταιρεία θα τοποθετήσει μελλοντικά έναν κινητό σπαστήρα, με σκοπό την διαβάθμιση των στείρων υλικών για την διάθεση τους στην αγορά.

Το συνολικό εμβαδόν του χώρου επέμβασης θα ανέρχεται σε 43.885,23 m² και αποτελεί τμήμα της συνολικά μισθωμένης ιδιωτικής έκτασης 97.924,77 m² της εταιρείας **Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ.** στη θέση "Ρεγγίνα" Τ.Κ. Λαυκίου, Δ.Ε. Θιναλίων, Δήμου Β. Κέρκυρας, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιόνιων Νήσων.

Σύμφωνα με την ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841/Β) Απόφαση Υφυπουργού

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Περιβάλλοντος & Ενέργειας, που αφορά τροποποίηση και κωδικοποίηση της απόφασης ΔΙΤΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την απόφαση οικ.2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β) Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, την απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/74463/4562/2020 (ΦΕΚ 3291/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας και την κοινή απόφαση 92108/1045/Φ.15/2020 (ΦΕΚ 3833/Β) Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Περιβάλλοντος & Ενέργειας, η κύρια δραστηριότητα εντάσσεται στον:

Πίνακας Ε, Ομάδα 5η: «Εξορυκτικές και Συναφείς Δραστηριότητες» με Α/Α 3: «Εξόρυξη βιομηχανικών ορυκτών, μαρμάρων και σχιστολιθικών πλακών», και Υποκατηγορία Α2 καθώς βρίσκεται σε έκταση μικρότερη των 150 στρεμμάτων και εκτός περιοχών Natura.

Η δραστηριότητα «Λειτουργία κινητών μηχανολογικών εγκαταστάσεων επεξεργασίας - Παραγωγή Αδρανών Υλικών» που αποτελεί συνοδό έργο της κύριας δραστηριότητας κατατάσσεται Παράρτημα V, στην κατηγορία Β το σύνολο, αφού ανήκει στην Ομάδα 9η: «Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις» με Α/Α 130: «Κοπή, μορφοποίηση και κατεργασία λίθων για διακοσμητικού και οικοδομικούς σκοπούς. Συμπεριλαμβάνεται η θραύση ή/και πλύση αδρανών υλικών».

Η Μελέτη εκπονείται σύμφωνα με τον:

- Τον Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» και ειδικότερα τα άρθρα 5, 6, 7, 11 και το Παράρτημά ΙΙ, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, καθώς και την Υπουργική Απόφαση οικ. 170225/20.1.2014.
- Τον Νόμο 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος»,

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/2002), το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 2 60/Α/2011), το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) και το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012) και ισχύει.

- Την Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223 ΦΕΚ 1227Β/11 που αφορά στον Κανονισμό Λατομικών και Μεταλλευτικών Εργασιών.
- Τους Νόμους 1428/84 και 2115/93 όπως ισχύουν και αφορούν στην εκμετάλλευση λατομείων αδρανών υλικών, τον Ν. 1650/86 και τον Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91Α/2002) που αναφέρεται στην «Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/11/ΕΕ διαδικασίας οριοθέτησης και ρυθμίσεων θεμάτων για υδατορέματα και άλλων διατάξεων».
- Την απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΙΠΤΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841/Β) απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, που αφορά τροποποίηση και κωδικοποίηση της απόφασης ΔΙΠΤΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την απόφαση οικ.2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β) Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, την απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΙΠΤΑ/74463/4562/2020 (ΦΕΚ 3291/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας και την κοινή απόφαση 92108/1045/Φ.15/2020 (ΦΕΚ 3833/Β) Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Περιβάλλοντος & Ενέργειας.

Ακόμη η μελέτη έλαβε υπόψη:

- Τον Νόμο 998/1979 (ΦΕΚ 289/Α/1979) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις»,

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



- Τον Νόμο 3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Περί προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».
- Τον Νόμο 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις»
- Τον Νόμο 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α) «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της
- Τον Νόμο 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής». Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
- Τον Νόμο 3861/2010 (ΦΕΚ 112 /Α) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
- Τον Νόμο 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α) περί «διατήρησης της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
- Την Υ.Α. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011, καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας».
- Την αρ. 907/2017 (ΦΕΚ 4664/Β) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».
- Την αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326/2018 (ΦΕΚ 2684/Β) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών

Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».

- Το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α) «Αντικατάσταση της ΚΥΑ 98012/2001/1996 "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β1 40)". Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
- Τον Νόμο 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Την Απόφαση 39624/2209/Ε103/2009 (ΦΕΚ 2076/Β) Υπουργών Εσωτερικών - Οικονομίας & Οικονομικών - Ανάπτυξης - Περιβάλλοντος Χωροταξίας & Δημοσίων Έργων «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/21/ΕΚ».
- Την Κ.Υ.Α. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β) «Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/19/ΕΚ...»
- Την Υ.Α. 48963/2012 (ΦΕΚ 2703/Β) «Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αρ. 1958/2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011».
- Την Υ.Α. 167563/2013 (ΦΕΚ 964/Β) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3,4,5,6 και 7 του Ν.4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος».
- Τον Νόμο 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000».
- Το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75/Α) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των

Σελίδα 3 από 17 μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».

1.2 Είδος και μέγεθος Έργου

Ο αιτούμενος στην παρούσα ΜΠΕ λατομικός χώρος αποτελεί ιδιωτική έκταση την οποία μίσθωσε η εταιρεία «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.» και βρίσκεται στη θέση 'ΡΕΓΓΙΝΑ' Τοπικής Κοινότητας ΛΑΥΚΙΟΥ, Δημοτικής Ενότητας ΘΙΝΑΛΙΩΝ, Δήμου Β. ΚΕΡΚΥΡΑΣ, Περιφερειακής Ενότητας ΚΕΡΚΥΡΑΣ, Περιφέρειας ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ. Η συνολική έκταση του χώρου που προτίθεται να εκμεταλλευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία ανέρχεται σε 43.885,23 m² και περιλαμβάνει τον μελετούμενο λατομικό χώρο των 32.829,56 m² και την αιτούμενη έκταση απόθεσης στείρων και έτοιμων προϊόντων των 11.055,67 m². Στον όμορο χώρο της αιτούμενης έκτασης των 32.829,56 m² θα διενεργηθεί εξόρυξη σχιστολιθικών πλακών και στην έκταση των 11.055,67 m² θα διαμορφωθεί χώρος για Απόθεση Στείρων Υλικών και Έτοιμων Προϊόντων. Επιπροσθέτως η εκμεταλλεύτρια εταιρεία σκοπεύει μελλοντικά να προμηθευθεί και να λειτουργήσει εντός του χώρου απόθεσης υλικών ένα κινητό σπαστήρα.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρία «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.» προτίθεται να διερευνήσει τον αιτούμενο χώρο των 32.829,56 m² για την λειτουργία λατομείου σχιστολιθικών πλακών με συνοδά έργα ένα όμορο χώρο απόθεσης στείρων υλικών με την τοποθέτηση μελλοντικά ενός Κινητού σπαστήρα, με σκοπό την διαβάθμιση των συγκεκριμένων υλικών και αξιοποίησής τους σε διάφορα έργα κοινής ωφέλειας, όπως έργα βελτίωσης βατότητας των αγροτικών οδών οδοστρώσεις δρόμων, κ.ά.

Οι σχιστολιθικές πλάκες χρησιμοποιούνται ευρέως στον Ελλαδικό χώρο, ως δομικό υλικό για επένδυση κτισμάτων, επιστρώσεις δρόμων και καλντεριμιών, πλατειών κ.λπ., ειδικά για την Κέρκυρα είναι ένα υλικό απαραίτητο καθώς με αυτό επιτυγχάνεται η εναρμόνιση τους με την τοπική αρχιτεκτονική του νησιού και τις τοπικές κατασκευαστικές πρακτικές. Επίσης επιτυγχάνεται η αρχιτεκτονική αναμόρφωση κτισμάτων χαμηλής αισθητικής και ο επανασχεδιασμός τους. Αποτέλεσμα αυτής της επιλογής είναι ο σεβασμός καθώς και η τήρηση

των παραδοσιακών αρχιτεκτονικών στοιχείων της νήσου Κέρκυρας.

Από την ανάλυση της κατάστασης, τη μέθοδο εκμετάλλευσης που θα εφαρμοσθεί και τους τρόπους παρέμβασης που προτείνονται, αναμένεται ότι θα υπάρξει η μεγαλύτερη δυνατή προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και η κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο αποκατάστασή του. Σημειώνεται ότι η μελετούμενη περιοχή είναι μακριά από κατοικημένους χώρους, προστατευόμενες περιοχές, δεν είναι αναδασωτέα και δεν έχει κοντά καλλιεργήσιμες εκτάσεις, ώστε να επιδράσει βλαπτικά η εκμετάλλευση επ' αυτών, δεν γειτνιάζει με περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος ή περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και δεν παρεμποδίζει άλλες δραστηριότητες της περιοχής.

Σαν μέθοδος εκμετάλλευσης θα εφαρμοσθεί αυτή της ανοικτής εκσκαφής σε συνδυασμό με κλειστή εκσκαφή, με ορθές διαδοχικές βαθμίδες με σειρά ανάπτυξης - προχώρησης από πάνω προς τα κάτω και με μέτωπα χαμηλού ύψους.

Η διάνοιξη του εσωτερικού δικτύου προσπελάσεων θα πραγματοποιηθεί από την εκμεταλλεύτρια εταιρεία "Σ. ΞΕΠΑΤΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ". Αυτή θα γίνει από διάφορα σημεία του οικοπέδου όπως αναλύεται σε επόμενα κεφάλαια και αποτυπώνεται στο σχέδιο με αρ. 10 - Προτεινόμενο δίκτυο προσπελάσεων.

Η παρούσα λοιπόν αποτελεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την εκμετάλλευση λατομείου σχιστολιθικών πλακών (π.χ. σχιστολιθική πλάκα επένδυσης, σχιστολιθική πλάκα επίστρωσης για καλντερίμι, σχιστολιθική πλάκα για οικοδομές κλπ.) και τη δημιουργία χώρου απόθεσης υλικών σε συνολική ιδιωτική έκταση 43.885,23 m² και η έγκριση αυτής αποτελεί ένα από τα απαραίτητα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την νόμιμη λειτουργία του λατομείου.

Με βάση την ισχύουσα κατηγοριοποίηση των δημοσίων και ιδιωτικών έργων η δραστηριότητα (Μελέτη) βάσει της ΥΑ αριθμ. ΔΙΤΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β'/10.08.2016) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)» όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ αριθμ. οικ. 2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β'/14.02.2018), την ΥΑ υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/64001/2029/2018 (ΦΕΚ 4420/Β'/04.10.2018) και την ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841/Β) Απόφαση

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ - ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π. ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Υφυπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, που αφορά τροποποίηση και κωδικοποίηση της απόφασης ΔΙΠΤΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β) κατατάσσεται στο Παράρτημα V, ΟΜΑΔΑ 5η: ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ Α/Α 3: β) ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α2, ΕΞΟΡΥΞΗ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ, ΣΕ ΕΚΤΑΣΗ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΑΠΟ 150 ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ.

Η παρούσα αποτελεί μελέτη των επιπτώσεων της εκμετάλλευσης και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και αναφέρεται στα περιβαλλοντικά προβλήματα που θα προκύψουν από τη λατομική εκμετάλλευση και στα μέτρα προστασίας και αποκατάστασης αυτού, που θα ληφθούν από την εκμεταλλεύτρια εταιρεία.

Θα αξιολογηθούν οι επιπτώσεις της σχεδιαζόμενης λατομικής δραστηριότητας στη συγκεκριμένη περιοχή ενόψει των περιβαλλοντικών της χαρακτηριστικών και θα επιβληθούν περιβαλλοντικοί όροι σύμφωνα με τις αρχές της προλήψεως και προφυλάξεως στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος. Θα λαμβάνεται υπόψη η τυχόν ύπαρξη ιδιαίτερου κινδύνου για το φυσικό περιβάλλον από την κατασκευή και λειτουργία του συγκεκριμένου έργου ή την ανάπτυξη συγκεκριμένης δραστηριότητας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η μέγιστη διάρκεια ζωής της μελετώμενης εδώ λατομικής δραστηριότητας, μέχρι να ολοκληρωθεί η μέγιστη δυνατή απόληψη των κοιτασμάτων των υπό εκμετάλλευση ορυκτών, ανέρχεται κατά μέγιστο σε 70 χρόνια, σύμφωνα με την εκάστοτε εγκεκριμένη σχετική τεχνική μελέτη και την εγκεκριμένη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων (παρ. 3 άρθρου 45 Νόμου 4512/2018, ΦΕΚ 5/17.1.2018).

Με τον Πολυ-Νόμο 4512/2018 (ΦΕΚ 5/17.1.2018) «Ρυθμίσεις Για Την Εφαρμογή Των Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων Του Προγράμματος» ψηφίστηκαν και οι διατάξεις για την Έρευνα και εκμετάλλευση Λατομείων και μεταλλείων, που στην ουσία είναι τα άρθρα 43-72 του ανωτέρω νόμου (Μέρος Β: Έρευνα και Εκμετάλλευση Λατομικών Ορυκτών και άλλες διατάξεις). Μέσα σε αυτά εμβόλιμα περιλαμβάνονται και 20 άρθρα του Ν. 4442/2016, όπως τροποποιείται με το παρόν, το οποία αναφέρονται στην απλοποίηση της αδειοδότησης.

Η εκμετάλλευση των ιδιωτικών λατομείων σχιστολιθικών πλακών γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 66 του Νόμου 4512/ΦΕΚ Α' 5/17.1.2018.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Οι λατομικές δραστηριότητες όταν αυτές πρόκειται να ασκηθούν σε ιδιωτική έκταση υπόκεινται σε γνωστοποίηση (ο τρόπος με τον οποίο οι καθ' ύλην και κατά τόπο αρμόδιες εποπτικές αρχές ενημερώνονται από τον φορέα μιας οικονομικής δραστηριότητας για την έναρξη ή τη μεταβολή στη λειτουργία της).

Η καλή ποιότητα της σχιστολιθικής πλάκας που θα παράγεται από το λατομείο της περιοχής μελέτης, θα χρησιμοποιείται ως επένδυση είτε εσωτερικών είτε εξωτερικών τοίχων, καθώς και ως υλικό δαπεδόστρωσης, σε εξωτερικούς χώρους, σε επένδυση και κτίσιμο σπιτιών, μαντρών, κ.ά

Η αρχιτεκτονική συνδέεται με την γεωλογία του κάθε τόπου μέσω της χρήσης της πλάκας. Κάθε τόπος διαθέτει διαφορετικά πετρώματα, έτσι τα κτίρια διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή, δημιουργώντας μια αρχιτεκτονική ποικιλομορφία.

Η σχιστολιθική πλάκα η οποία θεωρείται ως ένα από τα βασικά δομικά υλικά, θα εναρμονίζεται πλήρως με το ευρύτερο περιβάλλον, διατηρώντας την τοπική αρχιτεκτονική της Κέρκυρας η οποία χαρακτηρίζεται από χρήση σχιστολιθικής πλάκας σε πληθώρα οικοδομικών εργασιών.

Ο χώρος εναπόθεσης στείρων υλικών της εκμετάλλευσης και της μελλοντικής εγκατάστασης κινητού σπαστήρα, θα βρίσκεται σε όμορη, του λατομικού χώρου έκταση 11.055,67 m² στα Δυτικά-Βορειοδυτικά αυτού. Η προσωρινή αποθήκευση των πρώτων υλών (υλικά εκσκαφής) θα λαμβάνει χώρα στην ειδικά διαμορφωμένη πλατεία σε καθορισμένους χώρους. Επισημαίνεται ότι ο χώρος της πλατείας όπου θα λαμβάνει χώρα η αποθήκευση των υλικών είναι αθέατος από παρακείμενους οικισμούς.

Ομοίως τα έτοιμα προϊόντα (depot) θα αποτεθούν στην πλατεία του όμορου χώρου.

Ο προτεινόμενος χώρος απόθεσης στείρων υλικών και έτοιμων προϊόντων αποτυπώνεται σε επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα.

1.3 Γεωγραφική Θέση και Διοικητική υπαγωγή Έργου

1.3.1. Θέση

Το λατομείο σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται στη Νήσο Κέρκυρα και συγκεκριμένα σε θέση που έχει το τοπωνύμιο «Ρεγγίνα». Βρίσκεται στα Βόρεια του νησιού, σε απόσταση 1,4 km νότια από την παραλία της Αλμύρα και 700 m βορειότερα της εκκλησίας Άγιος Νικόλαος στην περιοχή Ριλιάτικα. Τα κυριότερα στοιχεία που εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης του λατομείου, η οποία εκτείνεται σε απόσταση 1 km από αυτό είναι τα εξής:

- Μία παλαιά εκσκαφή (35 m στα ΒΒΑκά)
- Αγροτικές κατοικίες (250 m στα Νότια και στα Δυτικά)
- Μία εγκατάσταση Βιολογικού Καθαρισμού (255 m στα ΒΔκά)
- Ο οικισμός Βασιλικά (500 m στα Ανατολικά)
- Διάσπαρτες αποθήκες, οικίες, περιστερώνες, και εκκλησίες σε μεγάλες αποστάσεις (>250m).

1.3.2. Διοικητική υπαγωγή Έργου

Ο χώρος του λατομείου υπάγεται διοικητικά στην Τοπική Κοινότητα Λαυκίου, της Δημοτικής Ενότητας Θιναλίων, του Δήμου Β. Κέρκυρας, της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρειας Ιόνιων Νήσων, σύμφωνα με τη νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης του προγράμματος Καλλικράτης (Ν. 3852/2010, ΦΕΚ 87Α/07-06-2010). Δασοπολιτικά ανήκει στη Διεύθυνση Δασών Κέρκυρας και Δ.Ο.Υ. Κέρκυρας και νομικά στο Πρωτοδικείο Κέρκυρας. Τέλος, ως προς τη λειτουργία του εποπτεύεται από την ΣΕΠΔΕΜ (Σώμα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος Δόμησης Ενέργειας Και Μεταλλείων) Νοτίου Ελλάδος, ενώ Περιβαλλοντικά από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.

1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες Έργου

Η έκταση του αιτούμενου λατομικού χώρου όπου θα πραγματοποιηθεί η εκμετάλλευση των σχιστολιθικών πλακών έχει εμβαδόν 32.829,56 m² και όπως δίνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα, που επισυνάπτεται εκτός κειμένου στο τέλος της μελέτης ορίζεται από 34 σημεία (κορυφές ορίων) προσδιορίζεται με τις κατωτέρω συντεταγμένες (Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς ΕΓΣΑ'87):

Συντεταγμένες Αιτούμενου Λατομικού Χώρου έκτασης 32.829,56 m ²				
ΕΓΣΑ 87			WGS 84	
A/A	X	Y	X	Y
A	143617.75	4413334.43	39.797974744888	19.83960857700900
B	143553.24	4413150.56	39.796295449788	19.83895678902700
Γ	143607.05	4413129.09	39.79612850483637	19.839604226152282
Δ	143644.97	4413117.86	39.79604345263122	19.840052066965466
E	143647.54	4413132.65	39.796177434645465	19.840073985708700
Z	143722.72	4413154.38	39.796404152459075	19.840938018343970
H	143768.26	4413125.02	39.796159360303285	19.841484458306972
Θ	143781.76	4413112.35	39.79605114932593	19.841648595893133
A36	143790.80	4413110.81	39.796041090561	19.841754742712500
A35	143804.93	4413104.44	39.795989756221	19.841922803887424
A34	143821.58	4413101.95	39.79597434208867	19.842118118620228
A33	143862.21	4413092.34	39.79590497069933	19.84259664843873

A32	143881.68	4413082.55	39.79582513428461	19.842828770719578
A31	143895.49	4413073.86	39.79575281632193	39.795752816321930
A30	143901.21	4413064.74	39.795673252291635	19.843065937502836
A29	143902.46	4413064.16	39.79566856275209	19.843080813698250
A28	143901.62	4413073.64	39.79575340179105	19.843065890900363
A27	143900.23	4413080.23	39.79581204049558	19.843046126911737
A26	143896.00	4413089.82	39.79589645092335	19.842991652430605
A25	143888.71	4413100.80	39.79599207310018	19.842900776860727
A24	143879.09	4413111.88	39.79608761977596	19.842782703312970
A23	143862.49	4413125.45	39.79620262411389	19.842581965752036
A22	143846.54	4413135.57	39.79628689710278	19.84239066967984
A21	143806.83	4413160.56	39.796494861323964	19.841914517761420
A20	143787.51	4413172.97	39.79659830252399	19.84168271940853
A19	143765.49	4413194.89	39.79678607368131	19.841414310595074
A18	143754.73	4413205.92	39.79688069258724	19.841282980115330
A17	143746.02	4413218.73	39.796992164249666	19.841174566113892
A16	143715.64	4413258.91	39.797340526913175	19.840798861579994
A15	143704.18	4413271.58	39.79744958971602	19.840658485063017
A14	143693.48	4413282.16	39.79754018891108	19.840528095280654
A13	143680.42	4413290.39	39.79760868301325	19.840371485988673
A12	143667.93	4413299.27	39.797683256402955	19.840221164290355
A11	143651.79	4413306.30	39.79773967806113	19.840029323740634

Η έκταση του αιτούμενου χώρου όπου θα διαμορφωθεί ο χώρος απόθεσης στείρων υλικών και ετοιμών προϊόντων, ως συνοδό έργο, έχει εμβαδό 11.055,67 m² και όπως δίνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:5.000, που επισυνάπτεται εκτός κειμένου στο τέλος της μελέτης ορίζεται από 5 σημεία (κορυφές ορίων) προσδιορίζονται με τις κατωτέρω συντεταγμένες (Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς ΕΓΣΑ'87):

Συντεταγμένες Χώρου απόθεσης στείρων υλικών έκτασης 11.055,67 m ²				
ΕΓΣΑ 87			WGS 84	
A/A	X	Y	X	Y
Κ	143575.46	4413372.51	39.79830272299202	19.83910417764443
Ι	143481.31	4413258.08	39.79723502622475	19.83806942947153
Β'	143573.78	4413209.11	39.79683366563029	19.83917324175196
Α	143617.75	4413334.43	39.79797822073507	19.83961750663262
Α10	143600.22	4413348.92	39.79810109723902	19.83940542506570



Εικόνα 1: Θέση λατομείου σχιστολιθικών πλακών (Πηγή: Google)

1.4 Κατάταξη Έργου

Η κατηγοριοποίηση της παραπάνω δραστηριότητας έγινε βάσει της Υπουργικής Απόφασης ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841/Β) που αφορά τροποποίηση και κωδικοποίηση της απόφασης ΔΙΤΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την απόφαση οικ.2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β) Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, την απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΙΤΠΑ/74463/4562/2020 (ΦΕΚ 3291/Β) Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας και την κοινή απόφαση 92108/1045/Φ.15/2020 (ΦΕΚ 3833/Β/9-9-2020) και κατατάσσεται όπως αναφέρεται παρακάτω.

Πίνακας: Περιβαλλοντική Κατηγοριοποίηση δραστηριότητας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ Ε, Ομάδα 5η: Εξορυκτικές και συναφείς δραστηριότητες*

α/α	Είδος έργου	Υποκατηγορία Α1	Υποκατηγορία Α2	Κατηγορία Β	Παρατηρήσεις
2	Εξόρυξη μεταλλευμάτων και ερευνητικές γεωτρήσεις για την ανεύρεση	Το σύνολο			Ε: έκταση χώρου επέμβασης
3	Εξόρυξη βιομηχανικών ορυκτών, μαρμάρων και σχιστολιθικών πλακών	Επιφανειακή εκμετάλλευση : α) $E \geq 250$ στρέμματα β) $E \geq 150$ στρέμματα και εντός περιοχών NATURA	Επιφανειακή εκμετάλλευση : α) 150 στρέμματα $E < 250$ στρέμματα και εκτός περιοχών NATURA β) $E < 150$ στρέμματα		
4	Εξόρυξη αδρανών υλικών	Εντός λατομικών περιοχών για τις οποίες δεν έχουν τηρηθεί οι διαδικασίες των άρθρων 5 & 7 της ΚΥΑ 107017/2006 και εκτός λατομικών περιοχών, έκτασης: $E \geq 250$ στρέμματα	α) Εντός λατομικών περιοχών για τις οποίες δεν έχουν τηρηθεί οι διαδικασίες των άρθρων 5 & 7 της ΚΥΑ 107017/2006 καθώς και εκτός λατομικών περιοχών $E < 250$ στρέμματα β) Το σύνολο εντός λατομικών περιοχών για τις οποίες έχουν τηρηθεί οι διαδικασίες των άρθρων 5 & 7 της ΚΥΑ 107017/2006		

Σύμφωνα με το προαναφερθέν ισχύον νομικό καθεστώς, το συνολικό έργο κατατάσσεται στην κατηγορία Α, υποκατηγορία Α2, αφού η εξορυκτική δραστηριότητα του λατομείου σχιστολιθικών πλακών ανήκει στο Παράρτημα, Πίνακας Ε, Ομάδα 5η: «Εξορυκτικές και Συναφείς Δραστηριότητες» με α/α 3, Επιφανειακή εκμετάλλευση β): «Εξόρυξη βιομηχανικών ορυκτών, μαρμάρων και σχιστολιθικών πλακών», σε έκταση μικρότερη των 150 στρεμμάτων και βρίσκεται εκτός περιοχών Natura.

Η δραστηριότητα «Λειτουργία κινητών μηχανολογικών εγκαταστάσεων επεξεργασίας -

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Παραγωγή Αδρανών Υλικών» που αποτελεί συνοδό έργο της κύριας δραστηριότητας κατατάσσεται Παράρτημα V, στην κατηγορία Β το σύνολο, αφού ανήκει στην Ομάδα 9η: «Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις» με Α/Α 130: «Κοπή, μορφοποίηση και κατεργασία λίθων για διακοσμητικού και οικοδομικούς σκοπούς.

Συμπεριλαμβάνεται η θραύση ή/και πλύση αδρανών υλικών» και ενσωματώνεται στην κύρια δραστηριότητα ως συνοδό έργο αυτής.

Επίσης, η λατομική δραστηριότητα κατατάσσεται κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και NACE αντίστοιχα), ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΕΣΥΕ (ΣΤΑΚΟΔ 2008 & NACE)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΣΥΕ (ΣΤΑΚΟΔ 2008)	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ NACE
08.11	Εξόρυξη διακοσμητικών και οικοδομικών λίθων, ασβεστόλιθου, γύψου, κιμωλίας και σχιστόλιθου	08.11-4 Εξόρυξη σχιστολίθου
09.90	Υποστηρικτικές δραστηριότητες για άλλες εξορυκτικές και λατομικές δραστηριότητες	09.90.19 Υποστηρικτικές υπηρεσίες για λοιπές δραστηριότητες Ορυχείων και λατομείων π.δ.κ.α.*

1.5 Φορέας Έργου

Επωνυμία	Σ. ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ
Έδρα - Ταχυδρομική Δ/νση	ΝΙΚΟΥ ΛΕΥΘΕΡΙΩΤΗ 11, ΚΕΡΚΥΡΑ, 49100
Αρμόδια Αστυνομική Αρχή	Αστυνομικό Τμήμα Σκριπερού.
Αρμόδια Αστυνομική Διεύθυνση	Αστυνομική Διεύθυνση Σκριπερού.
Εκπρόσωπος	ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ
Τηλέφωνο Επικοινωνίας Εκπροσώπου	2661020237
Email	tehnartcorfu@yahoo.gr
Αντικείμενο	ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ - ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ - ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΣ - ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Φορέας υλοποίησης της δραστηριότητας είναι η «Σ. ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ» που εφεξής και για λόγους συντομίας θα αναφέρεται ως "εκμεταλλεύτρια εταιρεία".

1.6 Περιβαλλοντικός Μελετητής του Έργου

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων συντάχθηκε από τη ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΙΝΤΑΝΗ και συνεργάτες άλλων ειδικοτήτων. Η ομάδα σύνταξης της μελέτης απαρτίζεται από τους :

α/α	ΌΝΟΜΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
1	ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΙΝΤΑΝΗ	Διπλωματούχος Μηχανικός Μεταλλείων - Μεταλλουργός ΕΜΠ, Μελετήτρια Πτυχίο Κατηγορίας 27 (Περιβαλλοντικές μελέτες)
2	ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΤΥΧ. ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Στοιχεία Τεχνικού Γραφείου

Επωνυμία μελετητή	ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ
Έδρα - Ταχυδρομική Δ/νση	Λ.ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325 ΠΑΛΛΗΝΗ, Τ.Κ. 15351
Τηλέφωνο	6937009428
Εκπρόσωπος	ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ
e-mail	ameidani2015@gmail.com

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Συνοποβάλλεται με την παρούσα μελέτη (εκτός κειμένου) η μη τεχνική περίληψη της εν λόγω δραστηριότητας ως αυτοτελές τμήμα σύμφωνα με την Υ.Α. 170225 (ΦΕΚ 135/β/27.01.2014).

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

3.1 Βασικά στοιχεία όπως μέγεθος, τεχνολογίες, συνολική ισχύς εξοπλισμού, δυναμικότητα, αριθμός απασχολούμενων, εξυπηρετούμενος πληθυσμός, είδος και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων

Η κύρια δραστηριότητα του μελετούμενου λατομείου περιλαμβάνει την εξόρυξη των σχιστολιθικών πλακών, την μορφοποίηση και συσκευασία τους σε παλέτες για την πώλησή τους. Η έκταση του συνολικού υπό έρευνα χώρου είναι 43.885,23 m² και βρίσκεται εντός ιδιωτικής έκτασης που έχει μισθώσει η εταιρεία «Σ. ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ.», η οποία αποτελεί και τον φορέα του έργου. Ο αιτούμενος λατομικός χώρος έχει έκταση 32.829,56 m² και σε όμορο χώρο αυτού έκτασης 11.055,67 m² θα διαμορφωθεί χώρος απόθεσης υλικών (depot). Το εξεταζόμενο έργο στην παρούσα μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι η έρευνα και δημιουργία λατομείου σχιστολιθικών πλακών και η προσθήκη συνοδών έργων, που αφορά την απόθεση στείρων υλικών και προϊόντων της εκμετάλλευσης, στη θέση 'Ρεγγίνα' Τ.Κ. Λαυκίου, Δ.Ε. Θιναλίων, Δήμου Β. Κέρκυρας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρειας Ιόνιων Νήσων.

Όσον αφορά την υποδοχή και επεξεργασία των στείρων υλικών από τις εκσκαφές, τα οποία θα αποτίθενται και σε τμήμα όμορο του λατομικού χώρου όπου δεν παρεμποδίζεται η εκμετάλλευση, παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά μοντέλου διαχείρισης τους, που στοχεύει: Στην αξιοποίηση και ορθολογική διαχείριση ενός σημαντικού πόρου, ο οποίος διαφορετικά θα χανόταν.

Οι συντεταγμένες του λατομικού χώρου παρουσιάζονται στην ενότητα 1.3.3 του Κεφαλαίου 1.

Για την εξορυκτική δραστηριότητα θα χρησιμοποιηθούν εκσκαφές και φορτωτής, καθώς και

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



φορτηγό για τις μεταφορές. Για την ανακύκλωση των υλικών θα χρησιμοποιηθεί ένας κινητός σπαστήρας τον οποίο θα προμηθευτεί η εκμεταλλεύτρια εταιρία μετά την αδειοδότηση της παρούσας αιτούμενης δραστηριότητας. Το 30% της ποσότητας των στείρων υλικών θα μεταφέρεται και θα ανακυκλώνεται στον κινητό σπαστήρα της Μονάδας ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας «Σ.ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.» και θα διατίθεται στην αγορά. Η συνεργαζόμενη εταιρεία «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ» λειτουργεί με την υπ' αρ. Πρωτ. 97538/40113/06.12.2017 απόφαση του Περιφερειάρχη Ιονίων Νήσων περί τροποποίησης άδειας λειτουργίας μονάδας "Σπαστηροτριβείου Λίθων" και "Ανακύκλωσης μη μεταλλικών απορριμμάτων και υπολειμμάτων", με θέση εγκατάστασης εντός γηπέδου ευρισκομένου στην περιοχή "Σχοινάρια" Τοπικής Κοινότητας Μεσαριάς, Δημοτικής Ενότητας Αγίου Γεωργίου του Δήμου Κέρκυρας. Η τροποποίηση έγινε λόγω επέκτασης-εκσυγχρονισμού της δραστηριότητας, η οποία αφορά στη συμπλήρωση του αντικειμένου της δραστηριότητας με τη δραστηριότητα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ. και στην αντικατάσταση τμήματος του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Επιπλέον, θα χρησιμοποιηθούν διάφορα βοηθητικά εργαλεία για τη μορφοποίηση των πλακών και μικροεργαλεία εξόρυξης και διαλογής. Η συνολική ισχύς των μηχανημάτων θα είναι 556 hp.

Οι εργαζόμενοι που θα απασχοληθούν στο λατομείο ανέρχονται σε τρία (3) άτομα, ενώ θα υπάρχει και σύμβαση με μεταλλειολόγο μηχανικό για την παρακολούθηση του έργου και την περιβαλλοντική του διαχείριση.

Η παραγωγή για την χρονική διάρκεια λειτουργίας του λατομείου (κατά μέγιστο 70 έτη) έχει εκτιμηθεί σε 217.330 m³ σχιστολιθικών πλακών. Τα στείρα υλικά που θα προκύψουν από τις εργασίες εξόρυξης και από τη διάνοιξη της πλατείας που θα εγκατασταθεί μελλοντικά η μονάδα σπαστήρα, ανέρχονται σε 93.140 m³ in situ. Από τα συνολικά στείρα που θα προκύψουν από το λατομείο το 40% θα χρησιμοποιηθεί για τις επιχώσεις που θα γίνουν στο στάδιο της αποκατάστασης, ένα ποσοστό 30% θα επεξεργασθεί και διαβαθμισθεί στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρία και θα τοποθετήσει μελλοντικά στον όμορο χώρο του λατομείου για την απόθεση στείρων υλικών και ετοιμών προϊόντων (depot). Τα υλικά

αυτά θα διατεθούν για διάφορες ανάγκες της Νήσου Κέρκυρας (οικοδομικά υλικά, οδοποιία, κλπ.). Το υπόλοιπο 30% που απομένει θα μεταφερθεί και θα υποστεί επεξεργασία στον κινητό σπαστήρα της Μονάδας ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας «Σ.ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.» για την προώθηση τους στην αγορά ως υλικά κατάλληλα για χρήση σε τεχνικά έργα, ανάλογα με την κοκκομετρία τους, ως άμμος σκυροδέματος, ως υποκατάστατο 3Α στην οδοποιία, για πλήρωση χαντακιών, για στήριξη επιχώσεων, για αποκατάσταση λατομείου και για άλλες χρήσεις.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ προτίθεται να εκκινήσει τη λατομική δραστηριότητα εντός ιδιωτικής έκτασης την οποία έχει μισθώσει σύμφωνα και με το υπ' αρ. 1123/09.08.2022 μισθωτήριο συμβόλαιο της συμβολαιογράφου Κέρκυρας Αικατερίνης Κασίμης του Αρσενίου.

Η παραγωγή των σχιστολιθικών πλακών απευθύνεται στα δημόσια και ιδιωτικά έργα που λαμβάνουν χώρα ή αναμένεται να λάβουν στη νήσο Κέρκυρα τόσο στον τομέα της κατοικίας, των κτιριακών επενδύσεων γενικότερα, σε αρχιτεκτονικά γραφεία αλλά και ειδικούς στις αναπαλαιώσεις και τις κατασκευές για την υλοποίηση έργων υψηλής ποιότητας και αισθητικής αλλά και εξειδικευμένων εφαρμογών σχιστολιθικής πλάκας και στα λοιπά έργα Πολιτικού Μηχανικού.

Οι υπαίθριες αποθήκες των τελικών προϊόντων της ως άνω δραστηριότητας, οι αποθήκες μικρουλικών, γραφεία, αποδυτήρια, θα εγκατασταθούν εντός του λατομικού χώρου στα Βόρεια και Ανατολικά όρια του. Ο χώρος των βοηθητικών εγκαταστάσεων θα είναι κινητός οικίσκος τύπου isobox.

Η προτεινόμενη εδώ μέθοδος εκμετάλλευσης του λατομείου είναι αυτή των ορθών ανοικτών και κατά θέσεις κλειστών βαθμίδων, με μηχανικά μέσα με χρησιμοποίηση ενός ερπυστριοφόρου εκσκαφέα και ενός ελαστικοφόρου φορτωτή, τα οποία μηχανήματα είτε με τον ανεστραμμένο κάδο είτε με τον κουβά του φορτωτή, θα αποκολλούν τους όγκους απ' ευθείας από το μέτωπο εξόρυξης. Θα ακολουθεί το σχίσσιμο των όγκων σε πλάκες διαφόρων παχών, επίσης με μηχανικά μέσα (σφυριά και σφήνες).

Τεχνολογικά η μέθοδος εκμετάλλευσης που θα εφαρμοσθεί η κλασική των ορθών διαδοχικών

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



βαθμίδων ανοικτής εκσκαφής, μέγιστου ύψους 12 m, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ΚΜΛΕ, ως αναλύεται στη συνέχεια, με άμεση στόχευση στην ασφάλεια των λατομικών εργασιών. Ως προς την προτεινόμενη εδώ μέθοδο εξόρυξης, προτείνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για να μην δημιουργηθεί κίνδυνος για την ασφάλεια των εργασιών και να μην προκληθεί βλάβη στην υγεία των εργαζομένων, λόγω της χρήσης θορυβωδών μηχανημάτων.

Θα υπάρχει σύστημα καταστολής της παραγόμενης σκόνης σε όλες τις φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας κι οι επιπτώσεις της δραστηριότητας στην υγεία των εργαζομένων και στο περιβάλλον θα είναι αμελητέες.

Ως προς την εφαρμοζόμενη μέθοδο εξόρυξης, δεν δημιουργείται κίνδυνος στην ασφάλεια των εργασιών και ελαχιστοποιούνται, στο μέτρο του δυνατού, οι επιπτώσεις στον περιβάλλοντα χώρο. Για τους ίδιους ως άνω λόγους οι συνέπειες στο ευρύτερο περιβάλλον και στους περιοίκους, της προτεινόμενης δραστηριότητας είναι αμελητέες.

Δυναμικότητα Έργου

Η συνολική ισχύς του κινητού μηχανολογικού εξοπλισμού (χωματουργικά μηχανήματα, όπως: εκσκαφείς, φορτωτές, φορητά, κινητός σπαστήρας, κλπ.) που θα είναι διαθέσιμος για το παρόν έργο από τους εκμεταλλευτές ανέρχεται σε 556 HP.

Τέλος το απασχολούμενο προσωπικό κατά την πλήρη λειτουργία του λατομείου, θα ανέρχεται σε τρία (3) άτομα, ως αναφέρεται παρακάτω

Μηχανικός εξοπλισμός εκμετάλλευσης λατομείου

Ο κύριος κινητός μηχανικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί και που κρίνεται επαρκής για τις εργασίες εξόρυξης, φαίνεται συγκεντρωτικά στον επόμενο Πίνακα:

ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
A/A	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΜ.	ΙΠΠΟΙ (HP)
1	Ερπυστριοφόρος φορτωτής CATERPILLAR 930	1	100
2	Εκσκαφέας (Τσάπα) CUMMINS RH 12.5	1	253
3	Φορτηγό αυτοκίνητο MAN	1	203
ΣΥΝΟΛΟ			556

Όλα τα παραπάνω μηχανήματα θα είναι ιδιόκτητα και σε πολύ καλή κατάσταση και θα διαθέτουν σήμανση CE.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία προβλέπεται να προμηθευθεί μετά την αδειοδότηση, ένα κινητό σπαστήρα. Ενδεικτικά αναφέρεται ο τύπος Powerscreen Metrotrak 300, ιπποδύναμης 173 hp.

Απασχολούμενο προσωπικό

Για την εκτέλεση των εργασιών εκμετάλλευσης του υπό μελέτη λατομείου, όπως αναλύονται αυτές στην παρούσα ΜΠΕ, θα απασχολείται το εξής προσωπικό:

A/A	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ
1.	Χειριστές μηχανημάτων	2
2.	Οδηγός φορτηγού	1
ΣΥΝΟΛΟ		3

Το προσωπικό και ο εξοπλισμός του λατομείου θα απασχολούνται σε μία βάρδια/ ημέρα, 5 ημέρες/εβδομάδα όλο τον χρόνο. Επίσης θα γίνεται περιοδική επίβλεψη των λατομικών εργασιών από μεταλλειολόγο μηχανικό, ο οποίος θα ασκεί και τα καθήκοντα του τεχνικού ασφαλείας.

Δεν απαιτούνται, δεν θα παράγονται ούτε θα διακινούνται τοξικές, εύφλεκτες ή επικίνδυνες ουσίες κατά την παραγωγική διαδικασία της παρούσας δραστηριότητας.

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Οι σχιστολιθικές πλάκες που θα παράγονται κατά την εξόρυξη είναι στερεά σώματα διαφόρων σχημάτων και διαστάσεων που προέρχονται από τα πετρώματα της γης. Το σχήμα τους μπορεί να είναι κανονικό ή τελείως ακανόνιστο. Γενικά επιδιώκεται να έχουν πρισματική μορφή, όπου η μια διάσταση είναι μεγαλύτερη από τις άλλες δύο, ή μορφή πλάκας, όπου οι δύο διαστάσεις είναι πολύ μεγαλύτερες από την τρίτη.

Οι σχιστολιθικές πλάκες αποτελούν βασικό υλικό για την κατασκευή ορισμένων τεχνικών και δομικών έργων και επενδύσεων κτιρίων, δρόμων, πλατειών. Χρησιμοποιούνται γενικώς χωρίς προηγουμένως να υποστούν οποιαδήποτε φυσική ή μηχανική μετατροπή. Σε μερικές μόνο περιπτώσεις υφίστανται μηχανικές κατεργασίες, για να αποκτήσουν τις επιθυμητές διαστάσεις και κατάλληλο σχήμα. Διατηρούν επομένως τα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες των πετρωμάτων, από τα οποία προέρχονται (σχιστόλιθοι με Ποσιδωνίες).

Οι πρώτες ύλες που θα χρησιμοποιούνται είναι το εξορυσσόμενο σχιστολιθικό πέτρωμα από το λατομείο της εκμεταλλεύτριας εταιρείας, το οποίο θα παράγει πέτρα κτισίματος σε διάφορες διαστάσεις, ανάλογα με την ζήτηση και τις ανάγκες της αγοράς.

Ποσότητες παραγομένων προϊόντων

Η παραγωγή σχιστολιθικής πλάκας και αναλόγως με την ζήτηση και τις ανάγκες της αγοράς της νήσου Κέρκυρας, θα ανέρχεται περίπου στα **3.100 m³/χρόνο**.

3.2 Βασικά στοιχεία των φάσεων κατασκευής και λειτουργίας του έργου

Χωματουργικές εργασίες - Εργασίες διαμόρφωσης χώρων

Με τη λειτουργία της λατομικής δραστηριότητας θα γίνει η δημιουργία δρόμων εξωτερικής προσπέλασης από τον αγροτικό δρόμο που διέρχεται στα Βόρεια, Ανατολικά και Νοτιοανατολικά του αιτούμενου λατομείου. Πιο συγκεκριμένα θα διενεργηθούν προσπελάσεις

στα Βόρεια του αιτούμενου λατομείου στην κορυφή A11 του ορίου σε υψόμετρο $Y +40$ m και στα Ανατολικά στις κορυφές A16, A17 και A23 σε υψόμετρα $Y +44$ m, $Y +50$ m και $Y +76$ m αντίστοιχα., μήκους κατά μέγιστο 10 μέτρων. Η προσπέλαση στον μελετούμενο χώρο καθώς και το εσωτερικό δίκτυο προσπέλασης των βαθμίδων, πλατειών και σωρών στείρων υλικών αποτυπώνεται στο Σχέδιο 10 - Προτεινόμενο Δίκτυο Προσπελάσεων κλίμακας 1:2.500.

Ακολούθως, θα γίνει εξόρυξη με χρήση μηχανικών μέσων. Η εκμετάλλευση του λατομικού χώρου θα αναπτυχθεί σύμφωνα με τα κοιτασματολογικά δεδομένα και τη μορφολογία του εδάφους, από το ανώτερο απόλυτο υψόμετρο $Y+96$ m έως το υψόμετρο $Y+24$ m, με τη μέθοδο των βαθμίδων ανοικτής και κλειστής εκσκαφής, ξεκινώντας από τη βαθμίδα B88 και καταλήγοντας στη βαθμίδα B32 (πλατεία) με κατεύθυνση προς τα Βόρεια και λόγω του τοπογραφικού αναγλύφου, από την B88 καταλήγοντας στην B72 (πλατεία) με κατεύθυνση προς τα Νότια του λατομικού χώρου. Τα μέτωπα της εξόρυξης θα έχουν μέγιστο ύψος 12 m. Αναφέρεται ότι μερικά μέτωπα θα έχουν ύψος 8 m λόγω της γεωμορφολογίας και του ανάγλυφου της περιοχής μελέτης καθώς και λόγω σχεδιασμού της μέγιστης δυνατής απόληψης του κοιτάσματος. Σε κάθε μέτωπο εξόρυξης το ελάχιστο πλάτος της σχηματιζόμενης βαθμίδας θα είναι της τάξης των 6m, σύμφωνα με το άρθρο 84, παρ. 1 του ΚΜΛΕ.

Η διαμόρφωση των βαθμίδων, σε κάθε περίπτωση, αρχίζει από τα υψηλότερα σημεία της εκσκαφής και προχωράει διαδοχικά στα χαμηλότερα, σύμφωνα με το άρθρο 84, παρ. 2 του ΚΜΛΕ.

Μετά την εξόρυξη ακολουθεί η διαδικασία μερικής μορφοποίησης των σχιστολιθικών πλακών και η συσκευασία σε παλέτες. Οι πλάκες είτε θα πωλούνται απευθείας από το λατομείο, είτε θα μεταφέρονται με φορτηγό στους τόπους κατανάλωσης. Παράλληλα, μέρος των εξορυσσομένων υλικών αναμένεται να φορτώνεται απευθείας στα φορτηγά χωρίς κάποια διαδικασία μορφοποίησης.

Τα στείρα υλικά της εκσκαφής θα αποτίθενται στον ειδικό χώρο που θα δημιουργηθεί σε όμορη περιοχή του λατομικού χώρου αλλά και προσωρινά στις βαθμίδες και πλατείες του αιτούμενου λατομείου. Η φυτική γη θα αποθηκεύεται προσωρινά σε ξεχωριστούς σωρούς και στην συνέχεια στις βαθμίδες των εξοφλημένων μετώπων της εξόρυξης.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Αμέσως μετά την εξόφληση κάθε μετώπου θα γίνεται αποκατάστασή του με δημιουργία κατάλληλων πρανών και βαθμίδων από επιχώσεις των στείρων υλικών. Ακολούθως, θα γίνεται διάστρωσή τους με φυτική γη για να πραγματοποιηθούν φυτεύσεις ελαιόδεντρων και σπάρτων.

Κατασκευές - Κτίρια του λατομείου

Δεν θα υπάρχουν μόνιμες κτιριακές εγκαταστάσεις εντός της μελετούμενης έκτασης. Θα τοποθετηθεί ένας κινητός οικίσκος (τύπου isobox) ο οποίος θα καλύπτει τις ανάγκες του υπό μελέτη λατομείου και συνοδών έργων.

Μέθοδος εκμετάλλευσης λατομείου

Στην εκμετάλλευση του λατομείου των 32.829,56 m², η εκμετάλλευση θα αναπτύσσεται σύμφωνα με τα κοιτασματολογικά δεδομένα και τη μορφολογία του εδάφους με τη μέθοδο των ορθών βαθμίδων ανοικτής εκσκαφής, με μέτωπα χαμηλού ύψους (max 12 m) και με σειρά προχώρησης από πάνω προς τα κάτω και θα περιορισθεί αυτή ως προς την εξόρυξη, μεταξύ των απολύτων υψομέτρων Υ+96 και Υ+24.

Το δάπεδο της κοινής πλατείας του λατομείου και του όμορου χώρου απόθεσης υλικών που θα διαμορφωθεί στο υψόμετρο Υ +32 m, θα διαστρωθεί πλήρως με στείρα υλικά ύψους 4 m, πριν την απόθεση των σωρών στείρων υλικών, όπως επίσης το ίδιο θα γίνει και στο δάπεδο της πλατείας στο Υ +72 m. Τέλος, στα δάπεδα των βαθμίδων θα διαστρωθούν υλικά ύψους μέχρι 2 m.

Η απόθεση των στείρων υλικών θα γίνει με την δημιουργία είκοσι (20) αναβαθμών, όπως αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο.

Οι σωροί θα έχουν ύψος 8 μέτρα έκαστος, στις πλατείες του λατομικού χώρου όπως και στον όμορο χώρο απόθεσης στα Βόρεια-ΒΔκά του αιτούμενου λατομικού χώρου, στα

υψόμετρα Υ+36, Υ+70, Υ +76 και Υ +82, (βλέπε σχέδιο αρ. σχεδίου 7). Η δε διεύθυνση των μετώπων θα είναι ΝΑκή - ΒΔκή και η γενική κατεύθυνση προχώρησης των μετώπων θα είναι προς τα Βόρεια - ΒΑκή και Νότια.

Προβλέπεται να υπάρχει διαθέσιμος σύγχρονος ιδιόκτητος εξορυκτικός και λοιπός βοηθητικός εξοπλισμός και θα απασχολείται στην εκμετάλλευση του παρόντος λατομείου, ως επίσης θα χρησιμοποιηθεί ικανό και έμπειρο προσωπικό με σχετική τεχνογνωσία για την ορθή εκμετάλλευση αυτού.

Επεξεργασία - παραγωγή σχιστολιθικών πλακών

Η εξόρυξη των σχιστολιθικών πλακών γίνεται με μηχανικό τρόπο, δίχως τη χρήση εκρηκτικών υλών με τη μέθοδο "προσβολή κατά στρώσεις ή προσβολή κατά φυσική επιφάνεια", από τον ερπυστριοφόρο εκσκαφέα (τσάπα) CUMMINS τύπου RH 12.5.



Εικόνα 2: Απεικόνιση ερπυστριοφόρου εκσκαφέα (Πηγή: Google)

Η εξόρυξη ακολουθείται από τη διαδικασία μερικής μορφοποίησης των σχιστολιθικών πλακών και την συσκευασία σε παλέτες. Οι πλάκες είτε θα πωλούνται απευθείας από το λατομείο, είτε

θα μεταφέρονται με φορτηγό στους τόπους κατανάλωσης. Παράλληλα, μέρος των εξορυσσομένων υλικών αναμένεται να φορτώνεται απευθείας είτε στα φορτηγά χωρίς κάποια διαδικασία μορφοποίησης είτε να υπόκειται σε επεξεργασία στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευτεί μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία και θα τοποθετήσει στον χώρο απόθεσης υλικών.

3.3 Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων κ.λπ.

Πρώτες Ύλες Λατομείου

Η λειτουργία του έργου συνεπάγεται την παραγωγή αερίων, υγρών και στερεών αποβλήτων ακόμη θορύβου και πιθανών δονήσεων.

Οι πρώτες ύλες που θα χρησιμοποιηθούν για τη λειτουργία του λατομείου είναι το νερό για τη διαβροχή των οδών, τις καθημερινές ανάγκες των εργαζομένων και τα ποτίσματα των φυτών στη φάση αποκατάστασης, καθώς και το πετρέλαιο για την λειτουργία των μηχανημάτων. Προβλέπεται η τοποθέτηση πλαστικής δεξαμενής νερού 20 m³ στα Νότια ανώτερα υψόμετρα του υπό μελέτη Λατομικού Χώρου. Η μεταφορά νερού στη δεξαμενή θα γίνεται με βυτιοφόρο όχημα. Από εκεί θα γίνεται μεταφορά με δίκτυο στους χώρους αποκατάστασης για την άρδευση των δενδρυλλίων.

Η ημερήσια κατανάλωση νερού που προβλέπεται για τις εργασίες εξόρυξης, την Κινητή Μονάδα Επεξεργασίας με beck διαβροχής και τη διαβροχή των οδών προσπέλασης, πλατειών και σωρών στείρων υλικών, θα είναι περίπου της τάξης των 10m³/ημέρα.

Στην φάση ανάπτυξης και λειτουργίας του λατομείου δεν προβλέπεται σύνδεση με το τοπικό δίκτυο ηλεκτροδότησης της περιοχής μελέτης, καθώς οι εργασίες θα γίνονται μόνο κατά την ημέρα και τα μηχανήματα λειτουργούν με μηχανές εσωτερικής καύσης. Μελλοντικά, ο κινητός σπαστήρας, τον οποίο θα προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία, θα είναι ντιζελοκίνητος και δε θα απαιτείται ηλεκτρική ενέργεια για τη λειτουργία του.

Η ετήσια κατανάλωση καυσίμου είναι περίπου 56.400 lt.

Θα πρέπει να γίνει εκτίμηση του είδους των παραγόμενων αποβλήτων που θα προκύψουν από τη λειτουργία του λατομείου καθώς και εκτίμηση του όγκου τους.

Τα παραγόμενα απόβλητα θα είναι τα υγρά απόβλητα από τη χρήση χημικής τουαλέτας και το χρησιμοποιούμενο νερό των αποδυτηρίων και των γραφείων από τους εργαζομένους, συσκευασίες και πιθανώς χαλασμένα εξαρτήματα των μηχανημάτων.

Επίσης στην κατηγορία των υγρών αποβλήτων μπορούν να ενταχθούν τα παλαιά ορυκτέλαια - χρησιμοποιημένα λιπαντικά που παράγονται κατά την αντικατάστασή τους με νέα, στις μηχανές εσωτερικής καύσης και χρησιμεύουν για τη λίπανση των κινητήρων των κινητών μηχανημάτων.

Αποθέματα σχιστολίθων

Ο υπολογισμός των αποθεμάτων σχιστόλιθων του λατομικού χώρου των 32.829,56 m² γίνεται σε επόμενα κεφάλαια (κεφ. 6.5.1.iii.), τα δε αποθέματα του χώρου αυτού όπως υπολογίζονται, είναι της τάξεως των 310.470 m³ όγκου εκμεταλλεύσιμου κοιτάσματος ή 217.330 m³ απολήψιμα αποθέματα σχιστολιθικών πλακών, και κατατάσσονται στην κατηγορία των βέβαιων - πιθανών.

Χρήση νερού και ενέργειας

Τρόπος ύδρευσης

Νερό χρειάζεται για την διαβροχή των δρόμων και πλατειών του λατομείου και των σωρών στείρων υλικών, για την ύδρευση - αποχέτευση των γραφείων και αποδυτηρίων, καθώς και για τα ποτίσματα των μελλοντικών δενδροφυτεύσεων.

Προβλέπεται να τοποθετηθεί με την έναρξη των λατομικών εργασιών μία δεξαμενή 20 m³ στα ανώτερα υψόμετρα του υπό μελέτη χώρου.



Για τις παραπάνω ανάγκες η εκμεταλλεύτρια εταιρεία θα προμηθεύεται νερό από το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Βόρειας Κέρκυρας.

Αναλυτικότερα στοιχεία για την ύδρευση δίδονται σε επόμενο κεφάλαιο.

Καύσιμα, ενέργεια

Για την παρούσα παραγωγική δραστηριότητα και τη λειτουργία των μηχανημάτων του έργου (ντιζελοκίνητα χωματοουργικά μηχανήματα) χρειάζονται καύσιμα, λιπαντικά και ανταλλακτικά (ελαστικά, αναλώσιμα υλικά διάτρησης όπως στελέχη και εξαρτήματα αερόσφυρας κλπ). Υπολογίζεται ημερήσια δαπάνη 300,00 ευρώ/ημέρα περίπου για την εξόρυξη πέτρας και 100,00 ευρώ/ημέρα για μεταφορές (κύριων προϊόντων και στείρων υλικών). Οπότε ετησίως η δαπάνη υπολογίζεται σε $(300 + 100) \times 260 = 104.000$ ευρώ. Αυτός ο υπολογισμός είναι θεωρητικός και βασίζεται στην παραδοχή ότι θα εξορύσσει και θα φορτώνει 260 ημέρες τον χρόνο. Αυτό εξαρτάται από την ζήτηση των παραγομένων προϊόντων. Αν υπάρχει αυξημένη ζήτηση, θα αυξηθούν και οι ημέρες ή ώρες απασχόλησης ανά έτος.

Οι εξορυκτικές εργασίες και η επεξεργασία γίνονται με χωματοουργικά μηχανήματα (τσάπες φορτωτές) και με χειρωνακτική εργασία, χρησιμοποιώντας πολύ μικρά ατομικά φορητά εργαλεία (σφυριά, καλέμια σφήνες κλπ.).

Για την λειτουργία των συνοδών έργων **δεν απαιτείται ηλεκτρική ενέργεια** διότι ο σπαστήρας είναι κινητός ντιζελοκίνητος και θα τοποθετηθεί στον όμορο χώρο απόθεσης υλικών καθώς και οι βοηθητικοί χώροι που θα εξυπηρετούν τις ανάγκες του προσωπικού (γραφείο, αποδυτήριο, τουαλέτα) θα είναι κινητός οικίσκος τύπου *isobox*, που θα λειτουργεί σε ημερήσια δωρη βάρδια και δεν απαιτείται φωτισμός και δε θα χρειάζεται ηλεκτροδότηση.

Τα υπόλοιπα κινητά μηχανήματα του λατομείου θα είναι επίσης ντιζελοκίνητα με μηχανές εσωτερικής καύσης.

Οι υπολογισμοί για τις δαπάνες του σπαστήρα συμπεριλήφθηκαν στην ως άνω εξίσωση. Για το λατομείο όπως και για τις συνοδές δραστηριότητες της περιοχής μελέτης δεν απαιτείται ηλεκτρική ενέργεια, διότι δεν θα γίνεται καμία επεξεργασία στον χώρο του λατομείου με

σταθερές και μόνιμες εγκαταστάσεις οι οποίες να πρέπει είναι συνδεδεμένες με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Αν χρειαστεί οι βοηθητικοί χώροι (γραφεία, χημική τουαλέτα, αποδυτήρια) θα φέρουν ηλιακό πάνελ και θα είναι ενεργειακά ανεξάρτητοι.

Απόβλητα

Αέρια απόβλητα

Από τη λειτουργία του παρόντος λατομείου σχιστολιθικών πλακών, δεν παράγονται ούτε θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα αέρια, ατμοί, σωματίδια, καπνός και διάφορα άλλα αερολύματα. Τα μόνα απόβλητα που εντάσσονται στην κατηγορία αυτή, είναι πρώτον η σκόνη, που θα δημιουργείται από την λειτουργία των κινητήρων των χωματουργικών μηχανημάτων και των έμφορτων αυτοκινήτων μεταφοράς της εξορυγμένης πλάκας από τα μέτωπα του λατομείου στην πλατεία εντός του λατομικού χώρου (δευτερεύουσες πηγές ρύπανσης της ατμόσφαιρας). Επίσης σκόνη θα παράγεται όταν προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία κινητό σπαστήρα, κατά την θραύση των στείρων καθώς και στα κόσκινα για τον διαχωρισμό των υλικών. Δεύτερον, τα καυσαέρια που θα παράγουν και τα μηχανήματα που θα λειτουργούν εντός του χώρου, τα όποια είναι αμελητέα λαμβάνοντας υπόψιν τον πολύ μικρό αριθμό των μηχανημάτων όπως και την σύγχρονη τεχνολογία που φέρουν.

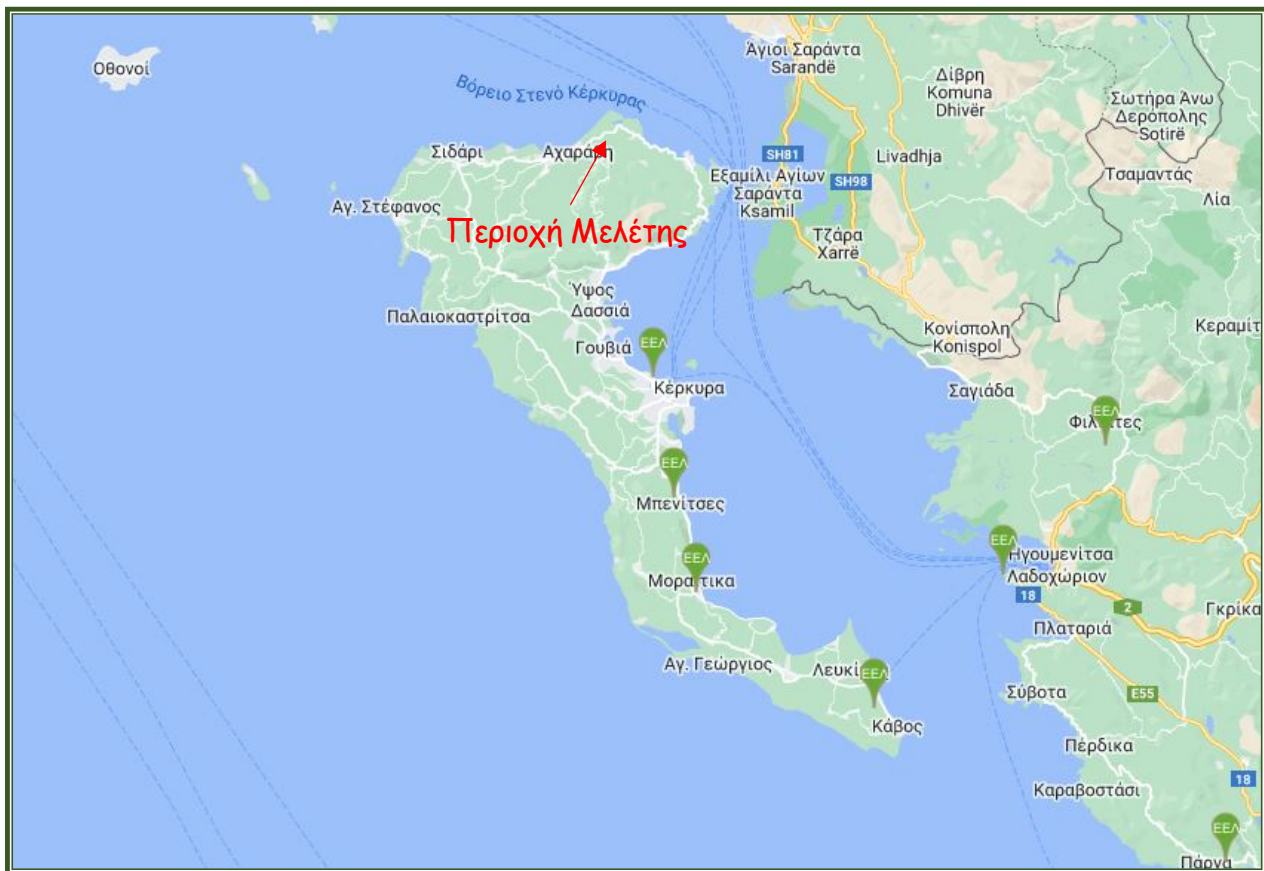
Υγρά απόβλητα

Ως παραγόμενα υγρά απόβλητα μπορούμε ίσως να θεωρήσουμε το χρησιμοποιούμενο νερό για την κατάβρεξη των δρόμων, πλατειών, σωρών υλικών και λοιπών χώρων του εργοταξίου (αποδυτηρίων- γραφείου), όπως και το νερό διαβροχής των υλικών στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία.

Οι ποσότητες νερού για τις ανάγκες αυτές είναι μικρές σε σχέση με την επιφάνεια που καταλαμβάνει το λατομείο και τα συνοδά έργα και δεν μπορούν να θεωρηθούν ότι δημιουργούν υγρά απόβλητα. Τα νερά αυτά σπάνια κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες,

καθώς ο ρόλος της επιφανειακής εξάτμισης είναι σημαντικός. Υγρά απόβλητα μπορεί να θεωρηθούν επίσης και τα όμβρια ύδατα, που κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες, λόγω του τεκτονισμού της περιοχής.

Για τα λύματα του προσωπικού έχει τοποθετηθεί χημική τουαλέτα εντός του μελετούμενου χώρου), όπως αναλύεται στο κεφ. 10. Τα λύματα αυτά όταν παρίσταται ανάγκη θα συλλέγονται από αδειοδοτημένους φορείς και θα μεταφέρονται στην κοντινότερη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) της νήσου Κέρκυρας.



Εικόνα 3: Χάρτης θέσεων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων της νήσου Κέρκυρας

(Πηγή: <http://astikalimata.ypeka.gr/Services/Pages/Browse.aspx>)

Αναφέρονται ονομαστικά οι κωδικοί των ΕΕΛ της εικόνας 3 (από την Βορειότερη στη Νοτιότερη):

- EL222001012
- EL222003136
- EL222009017
- EL222008013

Οι ποσότητες του χρησιμοποιούμενου νερού για τις παραπάνω ανάγκες και ο τρόπος διάθεσης των αποβλήτων αυτών δίδονται σε επόμενο σχετικό κεφάλαιο.

Επίσης στην κατηγορία των υγρών αποβλήτων μπορούν να ενταχθούν τα παλαιά ορυκτέλαια - χρησιμοποιημένα λιπαντικά που παράγονται κατά την αντικατάστασή τους με νέα, στις μηχανές εσωτερικής καύσης και χρησιμεύουν για τη λίπανση των κινητήρων των κινητών μηχανημάτων. Η αλλαγή των λαδιών αυτών θα γίνεται σε συνεργαζόμενα συνεργεία της περιοχής εκτός του υπό μελέτη χώρου. Η ποσότητα αυτών κυμαίνεται περίπου στα 500 lt/έτος. Οι κωδικοί ΕΚΑ των ορυκτελαίων είναι 13 01 11 «συνθετικά υδραυλικά έλαια» και 13 02 06 «συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης».

Πάντως αυτά τα υγρά απόβλητα δεν δημιουργούν ιδιαίτερο πρόβλημα ούτε και η αντιμετώπιση της διάθεσής τους συνιστά πρόβλημα, όπως αναφέρεται σε σχετικά επόμενα κεφάλαια.

Στερεά απόβλητα - ιλύες - τοξικά απόβλητα - απορρίμματα

Δεν θα χρησιμοποιούνται ούτε θα παράγονται στερεά ή τοξικά απόβλητα ή απορρίμματα στην παραγωγική διαδικασία του λατομείου, ως επίσης δεν θα παράγονται ιλύες. Η ποσότητα των στερεών αποβλήτων που προέρχεται από χρήση - αντικατάσταση αναλώσιμων υλικών (π.χ. ελαστικά τροχοφόρων μηχανημάτων) και της συσκευασίας των αναλώσιμων (χάρτινα - πλαστικά υλικά), δεν δύναται να προεκτιμηθεί ούτε και συνιστά ιδιαίτερο πρόβλημα, αφού αυτά θα ανακυκλώνονται σε εξουσιοδοτημένους φορείς.

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται, θα αφορούν κυρίως στείρα (ακατάλληλα) υλικά και θα μαζεύονται σε σωρούς σε ειδικό χώρο.

Τα στερεά απόβλητα είναι δύο ειδών. Ο μεγαλύτερος συνήθως όγκος αφορά τα στείρα από τις εκσκαφές για την αποκάλυψη του κατάλληλου πετρώματος και ο όγκος των μη εμπορεύσιμων υλικών, τα οποία εκτιμώνται σε 30% της συνολικά παραγόμενης ποσότητας σχιστολιθικής πλάκας. Η τοποθέτηση στείρων θα γίνεται, όπου είναι δυνατόν, εντός της εκσκαφής στα κατώτερα υψόμετρα του χώρου ενώ μέρος αυτών θα χρησιμοποιείται για τις επιχωματώσεις των βαθμίδων και της πλατείας. Επιπρόσθετα, θα παράγονται αστικού

τύπου απόβλητα τα οποία θα προκύπτουν από το προσωπικό του λατομείου και θα αφορούν μικρές μέχρι αμελητέες ποσότητες. Μία πρώτη εκτίμηση του όγκου των οικιακών απορριμμάτων που θα παραχθούν κατά την φάση κατασκευής των έργων μπορεί να γίνει με βάση τις παρακάτω παραδοχές:

-η μέση τιμή απορριμμάτων στον εργασιακό χώρο είναι 0,75 κιλά/ημέρα/ άτομο,

-ο εκτιμώμενος μέσος αριθμός εργαζομένων/ ημέρα ανέρχεται στους τρεις (3).

Με βάση τα παραπάνω, η συνολική παραγωγή απορριμμάτων εκτιμάται σε 2,25 κιλά/ημέρα.

Τα απόβλητα αυτά θα τυγχάνουν διαχείρισης με ευθύνη του εργολάβου, θα συλλέγονται καθημερινά και θα απορρίπτονται σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων

Εξορυκτικά απόβλητα - Στείρα υλικά

Τα στείρα σχιστολιθικά υλικά ή μη, αποτελούνται από ακανόνιστους όγκους και μη εμπορεύσιμες πλάκες. Τα υλικά αυτά αφού υποστούν θραύση στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευτεί η εκμεταλλεύτρια εταιρία αναμιγνύονται με τα υπόλοιπα στείρα, τη φυτική γη και διαστρώνονται στις βαθμίδες και στα δάπεδα του λατομείου.

Ως στείρα υλικά θα μπορούσαμε επίσης να θεωρήσουμε τα εξορυσσόμενα επιφανειακά γαιώδη υλικά του λατομείου. Το εδαφικό υλικό που είναι το ανώτερο επιφανειακό τμήμα του πετρώματος και υπολογίζεται να είναι 10% της συνολικής παραγόμενης ποσότητας. Πρόκειται για το επιφανειακό στρώμα του εδάφους πάχους έως 1 m. Τα υλικά αυτά θα εξορύσσονται τμηματικά κατά την εξέλιξη των εργασιών, όσα από αυτά θα μπορούν να διαλεχθούν και να συλλεχθούν θα αποθηκεύονται προσωρινά στα άκρα των βαθμίδων ή στο ειδικό χώρο που θα διαμορφωθεί για την απόθεση των στείρων υλικών, ώστε να επαναχρησιμοποιηθούν στις εργασίες αποκατάστασης του χώρου.

Υλικά που μπορούν να θεωρηθούν ως λατομικά απόβλητα περιλαμβάνουν υπερκείμενα και ενδιάμεσα στείρα (υλικά περιορισμένης αξίας που βρίσκονται πάνω ή ανάμεσα στα στρώματα της εμπορεύσιμης σχιστολιθικής πλάκας). Η ποσότητα και το είδος των υλικών εξαρτώνται από τη γεωλογία, τον τύπο του πετρώματος που εξορύσσεται και την αποτελεσματικότητα της εξόρυξης. Ποσοστό 40% των στείρων υλικών που θα προκύψουν, θα χρησιμοποιηθεί για

την πλήρωση των έγκοιλων από την εξόρυξη και την δημιουργία τελικών δαπέδων, σωρών στείρων υλικών καθώς και διάστρωση των εξοφλημένων βαθμίδων πριν την φύτευση με σκοπό την αποκατάσταση. Ποσοστό 30% θα επεξεργασθεί και θα διαβαθμισθεί κατάλληλα στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία αμέσως μετά την λειτουργία του λατομείου, με σκοπό την περεταίρω εκμετάλλευση τους και διάθεση τους για διάφορα έργα της νήσου (π.χ. οδοποιίας ή κατασκευαστικά).

Τέλος, το υπόλοιπο 30% θα μεταφερθεί και ανακυκλωθεί στην Μονάδα ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.» και θα διατεθεί στην αγορά. Η παρούσα Μ.Π.Ε. θα συνοδεύεται από Σχέδιο Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Κ.Υ.Α. 39624/2209/Ε103/25.9.2009 (ΦΕΚ 2076/Β/25.9.2009).

4. ΣΤΟΧΟΣ & ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

4.1 Στόχος & Σκοπιμότητα

4.1.1. Στόχος & Σκοπιμότητα πραγματοποίησης έργου

Αντικείμενο της δραστηριότητας που αναπτύσσεται στην παρούσα μελέτη θα είναι η παραγωγή - εξόρυξη διακοσμητικών πλακών, με καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά, οι οποίες είναι κατάλληλες για οικοδομικές χρήσεις. Η ευρεία χρήση των σχιστολιθικών πλακών στις κατασκευές οφείλεται στην ιδιαίτερα μεγάλη αντοχή που παρουσιάζουν στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών, καθώς και στην ευκολία τοποθέτησής τους. Κυρίως χρησιμοποιούνται για τις επιστρώσεις εξωτερικών χώρων, οι οποίες συναντώνται συχνά σε κτιριακές κατασκευές του νησιού της Κέρκυρας. Συνεπώς, η παραγωγή του λατομείου πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες στα δημόσια, περιφερειακά, δημοτικά και ιδιωτικά τεχνικά έργα που εκτελούνται στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας.

Στην Κέρκυρα το εισόδημα των κατοίκων προέρχεται κυρίως από τον πρωτογενή και τον τριτογενή τομέα, και πολύ λιγότερο από τον δευτερογενή. Επομένως, η λειτουργία του λατομείου θα αποτελέσει σημαντικό παράγοντα στην προσπάθεια επίτευξης μιας περισσότερο ισόρροπης ανάπτυξης.

Τονίζεται ότι τα αποθέματα σε σχιστολιθικές πλάκες του παρόντος λατομείου είναι αρκετά υψηλά και θα εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις της αγοράς οικοδομικών υλικών αλλά και της γύρω περιοχής καλύπτοντας εν γένει και τις ανάγκες των τεχνικών έργων της ευρύτερης περιοχής για 70 χρόνια, όση και η διάρκεια της λατομικής εκμετάλλευσης.

Συνολικά, συμπεραίνεται ότι το λατομείο σχιστολιθικών πλακών αποτελεί μια ιδιαίτερα λογική και στοχευμένη επένδυση για την Κέρκυρα, τόσο λόγω της ύπαρξης πλούσιων κοιτασμάτων στην περιοχή μελέτης όσο και λόγω της ευρείας χρήσης του υλικού και της δυνατότητας άμεσης και καθολικής διάθεσής του. Άρα, θεωρείται βέβαιο ότι η λειτουργία του λατομείου θα έχει θετικές επιπτώσεις στην τοπική αλλά και στην εθνική οικονομία.

Δεδομένης λοιπόν της κατάστασης αλλά και της ζήτησης που υπάρχει στα προϊόντα που δύναται να παράγει το παρόν λατομείο, κρίνεται σκόπιμη η λειτουργία του, έτσι ώστε με την προτεινόμενη στην παρούσα μελέτη ορθή εκμετάλλευση - διαμόρφωση του χώρου με ασφαλείς βαθμίδες και σωστή αποκατάσταση, ως περιγράφεται σε επόμενα κεφάλαια, να αμβλυνθούν οι όποιες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

4.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια

Η προτεινόμενη εδώ έναρξη των λατομικών δραστηριοτήτων, έχει να προσφέρει σημαντικά οφέλη στην τοπική κοινωνία - οικονομία αλλά και σε επίπεδο Εθνικής Οικονομίας, μιας και θα αυξηθεί άμεσα η απασχόληση του εργατοτεχνικού προσωπικού. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στο παρόν έργο θα απασχολούνται άμεσα περί τα 3 άτομα ειδικευμένα από την γύρω κοντινή περιοχή του λατομείου και έμμεσα τουλάχιστον περί τα 10 άτομα. Όλα λοιπόν τα παραπάνω συμβάλλουν αποφασιστικά, στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής με την προσφορά θέσεων εργασίας για την λειτουργία του λατομείου και των λοιπών συναφών & υποστηρικτικών - βοηθητικών δραστηριοτήτων αυτού.

Η θέση της, η οποία είναι μακριά από οικισμούς, κατοικίες, προστατευόμενες περιοχές, ακτές, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους είναι η ενδεικνυόμενη για λατομική δραστηριότητα με βάση την "αρχή της στάθμισης αγαθών". Η εφαρμογή των "βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών" περιορίζει σημαντικά το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της δράσης.

Από την άλλη πλευρά, την περιβαλλοντική, η διαχείριση του λατομικού χώρου κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος της εκμετάλλευσης δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση, δεδομένου ότι τεχνολογικά τα σχετικά προβλήματα (φυτεύσεων, αποκατάστασης, κλπ) μπορούν να αντιμετωπιστούν, ενώ η υποχρέωση των εκμεταλλευτών για την αποκατάσταση του χώρου διασφαλίζεται έτσι κι αλλιώς με την υποχρεωτική κατάθεση εγγυητικής επιστολής, ισόποσης προς το κόστος των εργασιών αποκατάστασης που αναφέρεται στην παρούσα μελέτη εφόσον

εγκριθεί. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της εκμεταλλεύτριας εταιρείας προς τις ως άνω υποχρεώσεις, ανεξάρτητα από τις προβλεπόμενες κυρώσεις από τις διατάξεις του παρόντος Νόμου, η εγγυητική επιστολή καταπίπτει αναλόγως, μερικώς ή ολικώς υπέρ του Πράσινου Ταμείου, το δε ποσό διατίθεται για την περιβαλλοντολογική αποκατάσταση των αντίστοιχων οικείων λατομικών χώρων (άρθρο 41, παρ. 3 του Ν. 4409/2016).

4.1.3. Οφέλη σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο

Με την λειτουργία του λατομείου θα δημιουργηθούν άμεσες και επιπλέον έμμεσες θέσεις εργασίας στην τοπική κοινωνία, αλλά θα βελτιωθεί και η εγχώρια ανάπτυξη (μεταποίηση, προστιθέμενη αξία, κλπ.).

Η δημιουργία θέσεων εργασίας συνεπάγεται συγκράτηση του τοπικού πληθυσμού της περιοχής, καθώς και αύξηση των εσόδων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

Επιπροσθέτως ως έμμεσο όφελος σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο μπορεί να θεωρηθεί η βελτίωση ήδη υπάρχοντων κτισμάτων και η αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος μέσω της αναβάθμισης της τοπικής αρχιτεκτονικής και καθιστώντας την Νήσο Κέρκυρα ως έναν από τους πλέον ελκυστικούς προορισμούς.

Επίσης με την δημιουργία χώρου απόθεσης στείρων και εγκατάστασης σπαστήρα θα περιορίζεται η ποσότητα των αποβλήτων και θα μειώνεται η ανάγκη για νέους πόρους που πρέπει να αντληθούν με μεγάλο οικονομικό και περιβαλλοντικό κόστος.

Η μελλοντική εγκατάσταση του κινητού σπαστήρα θα επιτρέπει τη χρήση των υλικών για διάφορες εργασίες με παράλληλη ελαχιστοποίηση της χρήσης άλλων φυσικών πόρων. Δίνει μια ευκαιρία για να ανοίξει ένας νέος κύκλος ζωής για τα υλικά. Επιπλέον, το 30% των στείρων υλικών θα μεταφέρεται σε μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ της συνεργαζόμενης εταιρείας "Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ", η οποία λειτουργεί με την υπ' αρ. Πρωτ. 97538/40113/06.12.2017 απόφαση του Περιφερειάρχη Ιονίων Νήσων περί τροποποίησης άδειας λειτουργίας μονάδας "Σπαστηροτριβείου Λίθων" και "Ανακύκλωσης μη μεταλλικών

απορριμμάτων και υπολειμμάτων”, με θέση εγκατάστασης εντός γηπέδου ευρισκομένου στην περιοχή “Σχοινάρια” Τοπικής Κοινότητας Μεσαριάς, Δημοτικής Ενότητας Αγίου Γεωργίου του Δήμου Κέρκυρας, λόγω επέκτασης-εκσυγχρονισμού της δραστηριότητας και η οποία αφορά στη συμπλήρωση του αντικειμένου της δραστηριότητας με τη δραστηριότητα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ. και στην αντικατάσταση τμήματος του μηχανολογικού εξοπλισμού. Η μεταφορά του 30% των στείρων υλικών στην ως άνω μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ της εταιρείας “Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ” γίνεται με σκοπό την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση υλικών βοηθώντας έτσι την κυκλική οικονομία του νησιού.

4.2 Ιστορική εξέλιξη Έργου

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.», μέσω της παρούσας ΜΠΕ έχει σκοπό την εκκίνηση της λατομικής δραστηριότητας με συνοδές δραστηριότητες ένα Χώρο Απόθεσης Στείρων Υλικών και Χώρο Απόθεσης Έτοιμων Προϊόντων, στην θέση «ΡΕΓΓΙΝΑ» Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ, Δ.Ε. ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ.

4.3 Οικονομικά στοιχεία του έργου

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία μίσθωσε, με το υπ’ αρ. 1.123/09.08.2022 μισθωτήριο συμβόλαιο, έκταση 97.924,77 m², που βρίσκεται στη θέση Ρεγγίνα, Τ.Κ. Λαυκίου, Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, σε τμήμα του οποίου προτίθεται να ιδρύσει λατομείο σχιστολιθικών πλακών με συνοδά έργα (συνολική έκταση επέμβασης 43.885,23 m²). Ο χρόνος διάρκειας της μίσθωσης ορίζεται για είκοσι (20) έτη, με ημερομηνία έναρξης την 9η Αυγούστου του 2022 και λήγουσα την 8η Αυγούστου του 2042. Η Μισθώτρια εταιρεία έχει το δικαίωμα προαίρεσης άπαξ, να παρατείνει τη διάρκεια της μίσθωσης με τους ίδιους όρους και συμφωνίες από ένα (1) έως είκοσι (20) έτη. Η αξία του συνόλου των μισθωμάτων για την έκταση 97.924,77 m² είναι 120.000 ευρώ, από τα οποία η μισθώτρια εταιρεία θα καταβάλει το ποσό των 6.000 ευρώ

ετησίως μέχρι τη λήξη της εικοσαετίας.

Η επιπλέον δαπάνη για εξοπλισμό που θα προκύψει, αφορά την προμήθεια κινητού σπαστήρα και τον σχετικό συνοδό εξοπλισμό, για την αξιοποίηση των στείρων υλικών από την εκμετάλλευση.

Επιπροσθέτως η δημιουργία του λατομείου σχιστολιθικών πλακών θα επιφέρει αύξηση των οικονομικών μεγεθών της επιχείρησης.

Συνεπώς, όσον αφορά την ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και την επαναχρησιμοποίηση των στείρων, αυτή επιτυγχάνεται σε συνδυασμό με την αύξηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των ανακυκλωμένων υλικών και καθιστά ανταγωνιστική την ανάπτυξη αγοράς δευτερογενών πρώτων υλών.

Η οδοποιία επίσης αποτελεί πρόσφορο έδαφος αξιοποίησης των δευτερογενών αυτών προϊόντων.

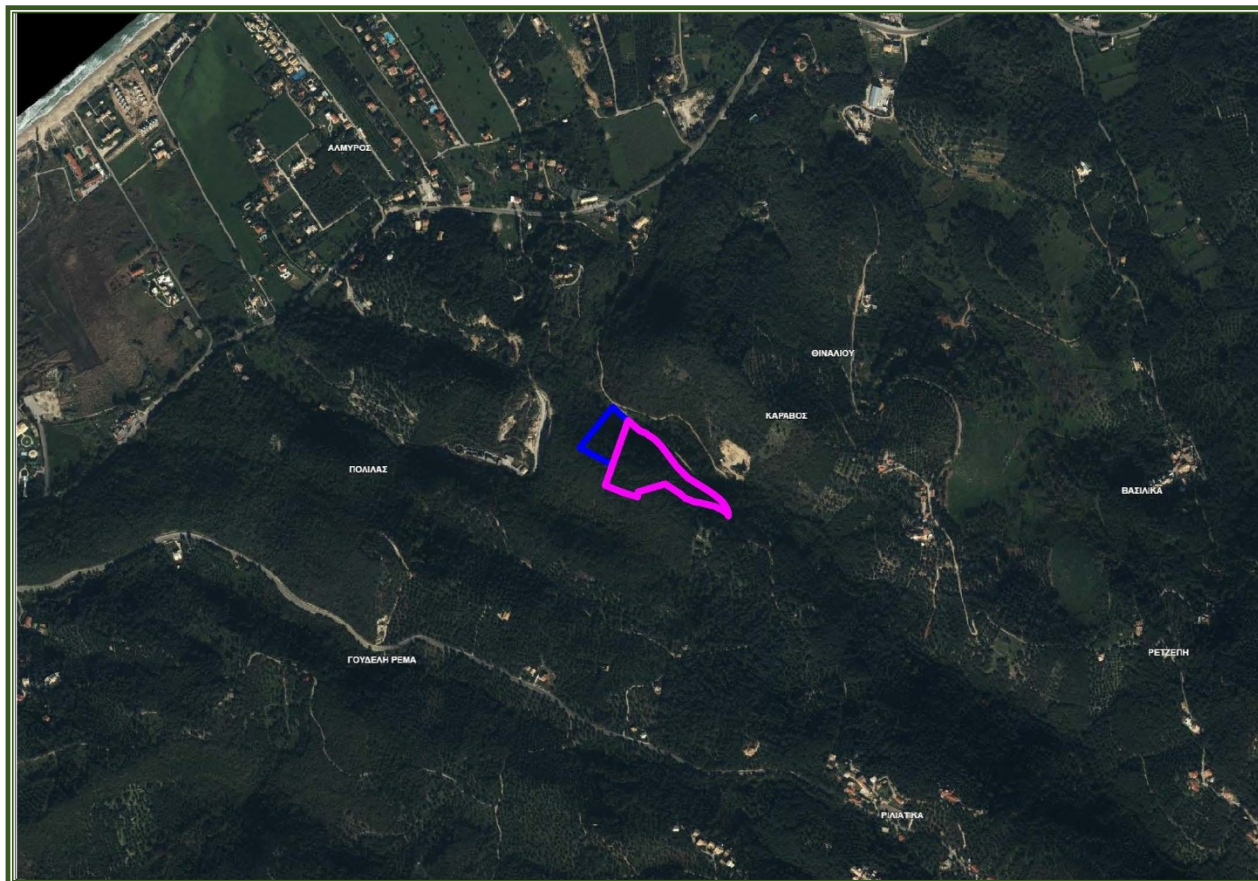
Η διαχείριση των στείρων υλικών λειτουργεί στο πλαίσιο της προσπάθειας μετάβασης από την γραμμική στην κυκλική οικονομία και ως εκ τούτου στοχεύει στην μείωση συγκομιδής και εξαγωγής νέων πρώτων υλών και στην χρησιμοποίηση υφιστάμενων προϊόντων.

Η εκμετάλλευση του λατομικού χώρου αποτελεί ιδιωτική επένδυση και η χρηματοδότησή του θα γίνεται από ίδια κεφάλαια της εκμεταλλεύτριας εταιρείας.

4.4 Συσχέτιση με άλλα έργα

Σε απόσταση περί τα 50 μέτρα στα ΒΑκά του λατομείου υπάρχει μια εγκαταλελειμμένη παλαιά εκσκαφή καθώς και σε απόσταση 600 μέτρων ΒΑκά υπάρχει ακόμα ένα λατομείο.

Ολόκληρη η περιοχή μελέτης βρίσκεται εκτός καθορισμένης ΖΟΕ, εκτός οικισμού, εκτός σχεδίου πόλεως και απέχει από τη θάλασσα άνω των 1000 m. Λαμβάνοντας υπόψιν όλα τα παραπάνω, η λειτουργία λατομείου δε πρόκειται να επηρεάσει αρνητικά την ευρύτερη περιοχή, όπως θα αναλυθεί εκτενώς στη συνέχεια.



Εικόνα 4: Θέση αιτούμενου λατομείου και χώρου απόθεσης υλικών σε ορθοφωτοχάρτη (Πηγή: <https://gis.ktimanet.gr/>)

5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Η περιοχή μελέτης της αιτούμενης εκμετάλλευσης λατομείου σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται στα Βόρεια της νήσου Κέρκυρας. Το πολύγωνο που σχηματίζεται καταλαμβάνει μέρος της τοπικής κοινότητας Λαυκίου. Η περιοχή είναι βραχώδης με λοφώδεις ανάγλυφο και καλύπτεται από δέντρα και μερικούς θάμνους. Στις επόμενες ενότητες αναλύονται όλες οι δεσμεύσεις που προκύπτουν για το παρόν έργο βάσει των θεσμοθετημένων χρήσεων γης, των προστατευόμενων περιοχών, καθώς και συνολικά των στοιχείων που απαρτίζουν το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της θέσης του έργου και της ευρύτερης περιοχής μελέτης, σύμφωνα πάντα και με τους περιορισμούς που τίθενται από το άρθρο 85 του Κ.Μ.Λ.Ε.

5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού - ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής

5.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Όπως προαναφέρθηκε, ο αιτούμενος λατομικός χώρος βρίσκεται εκτός ορίων οικισμών και εκτός εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου. Επιπλέον σε ακτίνα 250 m δεν υπάρχει εγκεκριμένο όριο οικισμού, ούτε κάποια έστω άτυπη οικιστική συγκέντρωση. Οι πλησιέστεροι στο λατομείο οικισμοί, είναι τα Ριλιάτικα και τα Βασιλικά σε απόσταση 500 m και 800 m αντίστοιχα, οι οποίοι οριοθετήθηκαν ως οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων.

Οι οριοθετημένοι οικισμοί που βρίσκονται εντός λίγων χιλιομέτρων από τον χώρο του λατομείου απεικονίζονται στο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:5.000.

5.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν.3937/2011 (Α'60)

Η θέση που έχει επιλεγεί για τη λειτουργία λατομείου σχιστολιθικών πλακών δεν βρίσκεται εντός περιοχών που εντάσσονται στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών και επομένως δεν εμπίπτει στις διατάξεις του Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60Α/2011). Στη νήσο Κέρκυρα υπάρχουν τέσσερις περιοχές που ανήκουν στο Δίκτυο Natura 2000, από τις οποίες η κοντινότερη βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του σε απόσταση τουλάχιστον 1,4 km από τον αιτούμενο λατομικό χώρο ενώ τα υπόλοιπα βρίσκονται σε απόσταση περισσότερη των 20 km. Τα όρια της περιοχής Natura με τον κωδικό GR2230001 απεικονίζεται στην εικόνα 26 του Κεφαλαίου 8.5.2.

Επιπλέον, υπάρχουν δύο καταφύγια άγριας ζωής, εκ των οποίων το ένα τοποθετείται στο όρος Παντοκράτωρας σε απόσταση 2,5 km, ενώ το δεύτερο τοποθετείται κεντρικά προς νότια της νήσου στην τοποθεσία του Άγιου Ματθαίου σε πολύ μεγάλη απόσταση από το υπό μελέτη χώρο. Στη νήσο παρατηρούνται και μερικά Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (Τ.Ι.Φ.Κ.), τα οποία όμως βρίσκονται σε ακόμα μεγαλύτερες αποστάσεις από τα όρια του λατομικού χώρου. Το σύνολο των περιοχών προστασίας της Κέρκυρας παρουσιάζονται στην ενότητα 8.5.2.

5.1.3. Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις

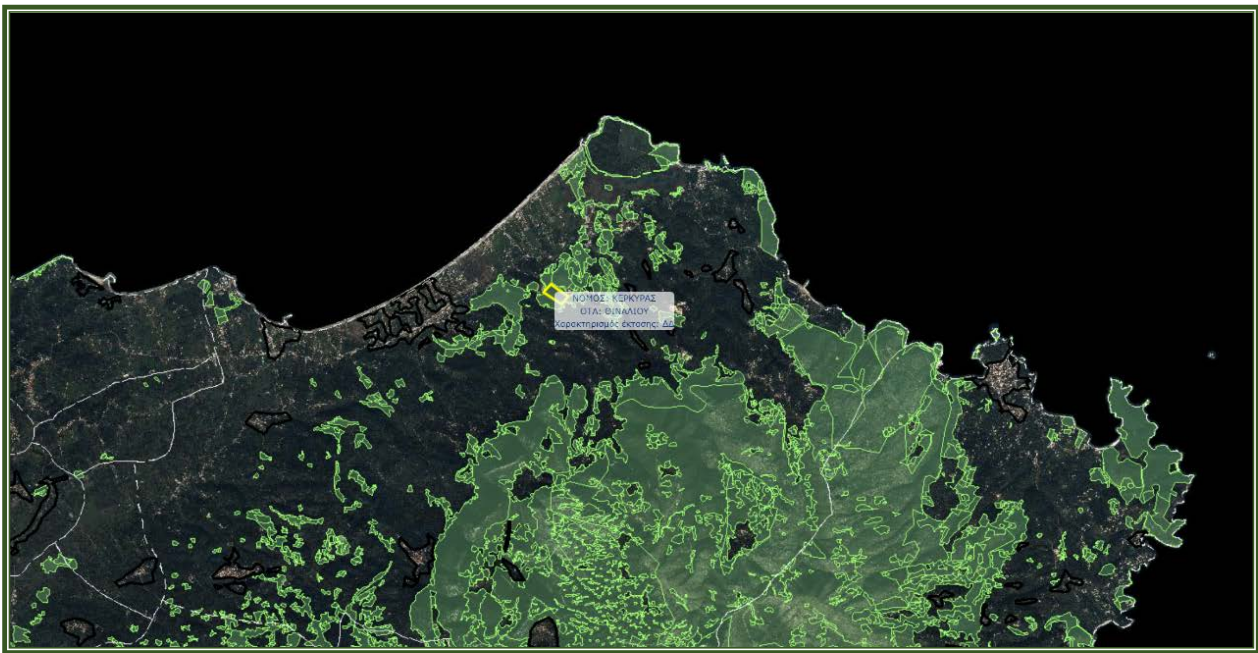
Γενικά στην Π.Ε. Κέρκυρας, οι δασικές εκτάσεις καλύπτουν αρκετό μέρος της συνολικής έκτασής της. Πρόκειται για μικτά δάση, δάση πλατυφύλλων, μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις αλλά και λιβάδια και γεωργικές καλλιέργειες. Μικτά δάση αείφυλλων - πλατύφυλλων, πεύκης, ελίας, ελάτων και δρυών καλύπτουν λοφώδεις εξάρσεις και αναπτύσσονται κυρίως στις ημιορεινές περιοχές της νήσου.

Τα αισθητικά δάση περιλαμβάνουν δασικά τοπία με ιδιαίτερο αισθητικό και οικολογικό ενδιαφέρον, που έχουν σκοπό εκτός από την προστασία της φύσης να δώσουν την ευκαιρία στο κοινό να γνωρίσει και να απολαύσει το φυσικό περιβάλλον με διάφορες δραστηριότητες

αναψυχής. Στην Π.Ε. Κέρκυρας δεν έχουν κηρυχθεί αισθητικά δάση.

Ο αιτούμενος λατομικός χώρος έκτασης εμβαδού 43.885,23 m², ο οποίος βρίσκεται στη θέση "Ρεγγίνα" της Νήσου Κέρκυρας, υπόκειται στις δασικές διατάξεις του Νόμου 4483/2017 και σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη δασική ανάρτηση (γονgr/ΥΠΠΕΝ, 2021), όπως φαίνεται στην εικόνα 5, υπόκειται στις διατάξεις της παρ. 10 του άρθρου 48 του Νόμου 4685/2020.

Όσον αφορά το χαρακτηρισμό της έκτασης από την άποψη της βλάστησης σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.998/79 υπάγεται στην κατηγορία ε της παραγράφου 1 και από την άποψη της θέσης ως προς τους χώρους ανθρώπινης εγκατάστασης και δραστηριότητας υπάγεται την κατηγορία δ της παραγράφου 2 του ίδιου άρθρου 4 του Ν.998/79 "Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας" (ΦΕΚ 289/Α/29.12.1979).



Εικόνα 5: Θέση αιτούμενου λατομείου σχιστολιθικών πλακών σε ανάρτηση δασικού χάρτη (Πηγή: <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>)

5.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας, κ.ά.

Οι εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής - κοινής ωφέλειας που παρατηρούνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του έργου είναι οι εξής:

- Τμήμα του κεντρικού οδικού δικτύου του νησιού της Κέρκυρας
- Δίκτυο Δ.Ε.Η. μέσης και χαμηλής τάσης
- Μονάδα Βιολογικού καθαρισμού

Κανένα από τα παραπάνω στοιχεία δεν γειτνιάζει με το αιτούμενο έργο, αλλά αντιθέτως βρίσκονται σε αποστάσεις τέτοιες ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις που τίθενται στο άρθρο 85 του Κ.Μ.Λ.Ε.

Πιο συγκεκριμένα, στην παράγραφο 2 του άρθρου 85 για την χωροθέτηση λατομικών εργασιών, απαιτείται η ύπαρξη απόστασης ασφαλείας 250 m από βιομηχανικά κτίσματα και εγκαταστάσεις, οικίες, έργα κοινής ωφέλειας, πλατείες, γυμναστήρια, νεκροταφεία και λοιπούς κοινόχρηστους χώρους, καθώς κατά τη λειτουργία του παρόντος έργου δε θα χρησιμοποιηθούν εκρηκτικές ύλες. Τονίζεται δε εδώ ότι, η διαδικασία της λειτουργίας του λατομείου δεν παράγει καθόλου επικίνδυνα απόβλητα και δεδομένης της μεγάλης απόστασης των μετώπων εξόρυξης από τα ανωτέρω, είναι βέβαιο πως δε θα προκληθεί καμία επίπτωση στην ευρύτερη περιοχή.

Η ελάχιστη απόσταση της περιοχής μελέτης από εθνικές, επαρχιακές και δημοτικές οδούς καθορίζεται στα 50 m (άρθρο 85, παρ. 3 του ΚΜΛΕ). Η προϋπόθεση αυτή τηρείται στο μελετούμενο έργο.

Αναλυτικά περιγράφεται παρακάτω το υφιστάμενο οδικό δίκτυο σε σχέση με τον αιτούμενο λατομικό χώρο:

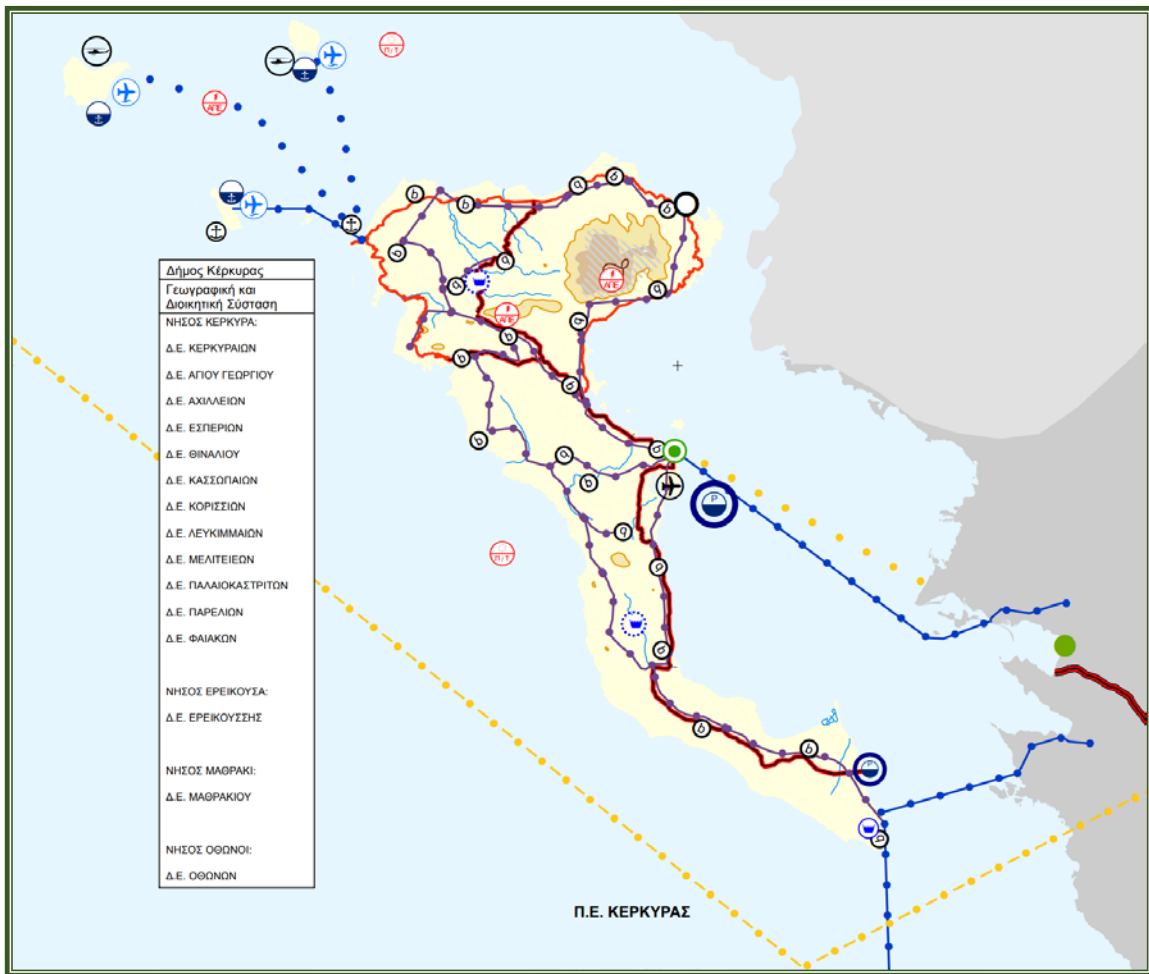
- ο κύριος οδικός άξονας ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 500 m και είναι η Επαρχιακή οδός Κασσιόπης- Σιδαρίου,
- ο κύριος δημοτικός δρόμος Κ41, που βρίσκεται Νότια από τα όρια του οικοπέδου σε απόσταση περί τα 400 m,
- τμήμα της δημοτικής οδού που διέρχεται από τα Δυτικά όρια του οικοπέδου (σε απόσταση

>150 m), η οποία συνδέεται με την ως άνω επαρχιακή οδό και οδηγεί στην μονάδα Βιολογικού καθαρισμού του Δήμου Β. Κέρκυρας,

- τμήμα της χωμάτινης αγροτικής οδού, η οποία διέρχεται παράλληλα και κατά τμήματα εφαπτόμενη του αιτούμενου λατομικού χώρου και κατευθύνεται προς τα Νότια σε ευρύτερες ιδιοκτησίες.

Στην περιοχή μελέτης του έργου δεν βρέθηκαν γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης, παρά μόνο γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσης τάσης, κατά μήκος της Επαρχιακής οδού Κασσιόπης- Σιδαρίου. Επομένως η ελάχιστη απόσταση από αυτούς είναι κατά πολύ παραπάνω από την ελάχιστη απαιτούμενη απόσταση των 50 m (ασφάλεια επιφανείας, άρθρο 85, παρ. 4 ΚΜΛΕ).

Στις εικόνες 6 και 7 αποτυπώνονται ο χάρτης και το υπόμνημα με τα οδικά δίκτυα και δίκτυα διανομής τάσης της Νήσου Κέρκυρας, όπως διαμορφώθηκαν από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.



Εικόνα 6: Νήσος Κέρκυρα (Πηγή: Google)



Εικόνα 7: Υπόμνημα εικόνας 6 (Πηγή: Google)

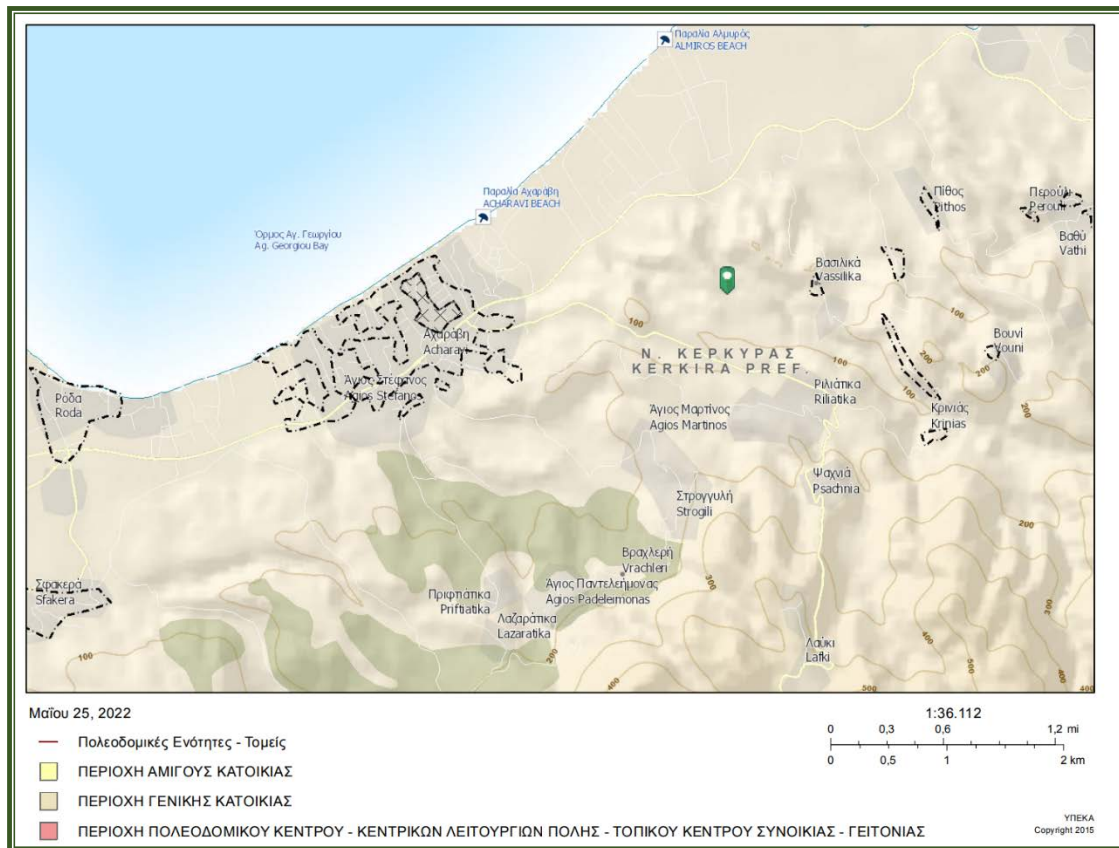
Οι προαναφερόμενες εγκαταστάσεις που αναφέρονται στην παρούσα ενότητα απεικονίζονται στο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακα 1:5.000.

5.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Η θέση του αιτούμενου λατομείου δε βρίσκεται εντός Θεσμοθετημένου αρχαιολογικού χώρου ή αρχαιολογικής ζώνης. Ο πλησιέστερος Θεσμοθετημένος αρχαιολογικός χώρος είναι ο **Βυζαντινός Ι. Ναός Αγίας Αικατερίνης και το σύνολο του μοναστηριακού συγκροτήματος στη Νήσο Περίθειας** και απέχει 2,45 km από τα όρια του υπό μελέτη λατομείου.

5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου

Η θέση που έχει επιλεγεί για την υλοποίηση του έργου της λειτουργίας λατομείου σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται σε περιοχή εκτός ορίων οικισμών και εκτός σχεδίου, όπως εμφανίζεται και στην εικόνα 8. Οι χρήσεις γης καθώς και οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης στις εκτός εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχές του δήμου της Κέρκυρας καθορίζονται βάσει της Θεσμοθετημένης Ζώνης Οικιστικού ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) με το Προεδρικό Διάταγμα της 8ης Ιουνίου 1989 (ΦΕΚ 407/Δ/1989).



Εικόνα 8: Θέση λατομείου σχιστολιθικών πλακών σε σχέση με τους οικισμούς της ευρύτερης περιοχής (Πηγή: <http://gis.epoleodomia.gov.gr/>)

5.2.1. Προβλέψεις & κατευθύνσεις του Γενικού, των Ειδικών και του οικείου Περ/κού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης

Σύμφωνα με το Νόμο 2742/1999, καθορίζεται ότι τα μέσα χωροταξικού σχεδιασμού είναι τα Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γενικό, Ειδικά και Περιφερειακά). Συγκεκριμένα, το Γενικό Πλαίσιο αποτελεί τη βάση για την εναρμόνιση και το συντονισμό πολιτικών και επενδυτικών σχεδίων του Κράτους, των δημοσίων νομικών προσώπων και των ΟΤΑ (α' και β' βαθμού) που έχουν σημαντικές συνέπειες στην ανάπτυξη και συνοχή του εθνικού χώρου.

Τα Ειδικά Πλαίσια έρχονται να εξειδικεύσουν και συμπληρώσουν το Γενικό Πλαίσιο και αφορούν στην ανάπτυξη και οργάνωση του Εθνικού Χώρου ως προς τη χωρική διάρθρωση

ορισμένων τομέων ή κλάδων δραστηριοτήτων παραγωγικής σημασίας, των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής αλλά και διοικητικής υποδομής εθνικού ενδιαφέροντος (με εξαίρεση τα δίκτυα/υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών και τη χωρική κατανομή των υποδομών γνώσης και καινοτομίας). Καθώς και μερικές ειδικές περιοχές του εθνικού χώρου και ιδίως τις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, τις ορεινές και προβληματικές περιοχές που υπάγονται στις διεθνείς συμβάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος και άλλες ενότητες του εθνικού χώρου που παρουσιάζουν κρίσιμα περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικά προβλήματα.

Τα Περιφερειακά Πλαίσια καθορίζουν τους στρατηγικούς στόχους και κατευθύνσεις για την οργάνωση - διαχείριση του χώρου και την προστασία - αποκατάσταση του περιβάλλοντος σε κάθε Περιφέρεια. Ειδικότερα, για την περιοχή μελέτης βρίσκεται σε ισχύ η αναθεώρηση του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού (ΦΕΚ 16/ Α.Α.Π./5.02.2019). Με την υπ' αρ. 4659/4871 Απόφαση (ΦΕΚ 128/Α/2008) εγκρίθηκε το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης και αναφέρεται στη χωρική και τομεακή στοχοθεσία σε εθνικό επίπεδο, όπου σε σχέση με την παρούσα μελέτη αναφέρεται:

- Ολοκλήρωση και συνεχής αναβάθμιση των υποδομών των οδικών συστημάτων.
- Εντοπισμός και βελτίωση των επικίνδυνων σημείων στο οδικό δίκτυο της χώρας κατά προτεραιότητα
- Κατασκευή νέων και αναβάθμιση των υφιστάμενων περιφερειακών οδών όλων των σημαντικών αστικών κέντρων.
- Δράσεις, έργα και ενέργειες που προωθούν τη διατήρηση και προστασία του φυσικού αποθέματος, όπως το υδάτινου περιβάλλον, φυσικοί πόροι, δάση και βιότοποι.
- Υδρογεωλογικές και γεωτεχνικές μελέτες για την αξιοποίηση υπόγειων και επιφανειακών νερών σε περιοχές που έχουν πρόβλημα.
- Οριοθέτηση υδατορεμάτων και όλων των υδατικών συστημάτων που χρήζουν προστασίας.
- Συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των υδάτινων πόρων ώστε, μεταξύ άλλων να μειωθούν οι επιπτώσεις στον πληθυσμό, στην ανάπτυξη και στις

φυσικές περιοχές από τυχόν κλιματικές αλλαγές.

Σε γενικές γραμμές, την παρούσα χρονική στιγμή, ισχύουν τα ακόλουθα Πλαίσια:

- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΤΠΧΣΑΑ), (ΦΕΚ 128/Α/2008),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Αριθμός Απόφασης 67659/2013, ΦΕΚ 3155/Β/2013),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (Αριθμός Απόφασης 11508/2009, ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/2009),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Αριθμός Απόφασης 49828/2008, ΦΕΚ 2464/Β/2008),
- Έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού (Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ΦΕΚ 16/Α.Α.Π./5-2-2019).
- Πράξη 39/2020 (ΦΕΚ 185/Α/31-8-2020): «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣ.Δ.Α.)».

Όπως αναφέρθηκε, η συγκεκριμένη δραστηριότητα είναι απολύτως συμβατή με το πνεύμα και τις διατάξεις που επιφέρει η Έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ΦΕΚ 16/Α.Α.Π./5-2-2019).

Συγκεκριμένα, ο σκοπός και οι στόχοι του Χωροταξικού Πλαισίου είναι μεταξύ άλλων:

- Η προστασία, ανάδειξη και ορθολογισμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς, που θα εξυπηρετήσει τους μακροπρόθεσμους αναπτυξιακούς στόχους, ιδίως με την ενίσχυση της ταυτότητας των Ιονίων Νήσων και την προώθηση του ποιοτικού και των ειδικών μορφών τουρισμού. Τους συγκεκριμένους στόχους εξυπηρετεί άμεσα ή έμμεσα η εξεταζόμενη λατομική δραστηριότητα, παρέχοντας ευνοϊκές συνθήκες διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος. Συμπερασματικά, η προτεινόμενη μονάδα είναι συμβατή με τα παραπάνω Πλαίσια.

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. την ανάγκη εκπόνησης εξειδικευμένων ερευνών για τον εντοπισμό νέων θέσεων ή ζωνών εξόρυξης και άρα την αδυναμία πρόβλεψης όλων των πιθανών νέων χώρων όπου θα είναι αποδοτικές οι μεταλλευτικές / λατομικές δραστηριότητες,
2. τα οικονομικά μεγέθη στα οποία αναφέρονται οι εξορυκτικές και λατομικές δραστηριότητες στο Ιόνιο, σε συνδυασμό με τις συχνές συγκρούσεις μεταξύ αυτών των δραστηριοτήτων και της οικιστικής - τουριστικής δραστηριότητας, καθώς και της διατήρησης / προστασίας οικοσυστημάτων

Η ανάπτυξη - διενέργεια των σχετικών δραστηριοτήτων θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τις χωροταξικές κατευθύνσεις της Εθνικής Πολιτικής για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών (Φεβρουάριος 2012), η οποία αναφέρεται ρητά στην διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης στα κοιτάσματα ΟΠΥ (έρευνα και εκμετάλλευση) και στην επίλυση ανταγωνισμού των χρήσεων γης.

Ως βασικές κατευθύνσεις τίθενται:

- Η προώθηση της θεσμοθέτησης μεταλλευτικών ζωνών, λατομικών περιοχών εξόρυξης αδρανών υλικών και ένταξη των λατομείων αδρανών εντός αυτών, μέσω του υποκείμενου σχεδιασμού, προκειμένου να αντιμετωπισθούν προβλήματα ασυμβατότητας χρήσεων γης και δραστηριοτήτων και προστασίας φυσικών - πολιτισμικών συστημάτων.

Για τις βιομηχανίες με χωροθετική εξάρτηση από πρώτες ύλες προερχόμενες από εξόρυξη, λαμβάνονται υπόψη οι ειδικές κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/13.04.2009).

- Η αντιμετώπιση πιθανών συγκρούσεων γης στα πλαίσια Ειδικών Χωροταξικών Μελετών ή/και Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών στις περιπτώσεις που υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την προστασία του Φυσικού Αποθέματος (περιοχές δικτύου Ολοκληρωμένης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Προστασίας).
- Η αδειοδότηση των σχετικών δραστηριοτήτων θα πρέπει να υπόκειται σε αυστηρά κριτήρια και δείκτες. Στις ΜΠΕ, όπως προδιαγράφονται βάσει του ισχύοντος Θεσμικού πλαισίου, να

ελέγχεται από τους αρμόδιους φορείς η ουσιαστική αποτίμηση της οικονομικής αξίας συγκριτικά με το περιβαλλοντικό κόστος ως προς τον εκμεταλλεύσιμο πόρο αυτόν καθ' εαυτό και τις υπόλοιπες παραμέτρους του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και τοπίου.

- Προώθηση υπόγειας εξόρυξης στα λατομικά ορυκτά (μάρμαρα).
- Η επίλυση νομικών θεμάτων που αφορούν υποστηρικτικές υποδομές
- Η δημιουργία ή αναβίωση ειδικών υποδομών οδικών και λιμενικών μεταφορών, με στόχο την αποφυγή οχλήσεων σε άλλες χρήσεις όπως ο τουρισμός, η κατοικία, η διατήρηση των οικοσυστημάτων, κλπ.
- Προώθηση όρων προστασίας τοπίου και διαμόρφωσης / αποκατάστασης περιβάλλοντος από εξορυκτικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Εξέταση της δυνατότητας απόδοσης χρησιμοποιημένων περιοχών εξόρυξης για κοινόχρηστες / κοινωφελείς δραστηριότητες.
 - Η επιβολή χρήσης προτύπων περιβαλλοντικής διαχείρισης (π.χ. EMAS, ISO) στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα, ώστε να εξασφαλισθεί η συστηματική εφαρμογή διαδικασιών που προστατεύουν το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον των νησιών.
 - Η συνεχής παρακολούθηση της αποκατάστασης ανενεργών χώρων
- Η ανάδειξη της ιστορικότητας της λατόμευσης - εξόρυξης σε παράθεση με τη σύγχρονη δραστηριότητα.

5.2.2. Θεσμικό καθεστώς, σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ρυθμιστικό, γενικό πολεοδομικό, ρυμοτομικό, ΖΟΕ, ΣΧΟΑΠ, οριοθέτησης οικισμών ή άλλων σχεδίων καθορισμού χρήσεων γης και δόμησης)

Η θέση του λατομείου σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται εντός του δήμου της Βόρειας Κέρκυρας. Στην ευρύτερη περιοχή του έργου και γενικά στην ελληνική επαρχία, οι μικροί και απομακρυσμένοι ΟΤΑ παρουσιάζουν συνεχή πληθυσμιακή συρρίκνωση, προς όφελος των

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



μεγαλύτερων αστικών κέντρων. Οι μεγαλύτεροι ΟΤΑ προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες ανεύρεσης κατοικίας, ενώ θεωρείται ότι προσφέρουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, αποτελώντας έτσι ένα μόνιμο πόλο έλξης, ιδιαίτερα για το πληθυσμό μικρότερων ηλικιών των γύρω περιοχών. Όσον αφορά το Δήμο Βόρειας Κέρκυρας την παρούσα χρονική στιγμή, εκπονούνται ΓΠΣ ή/και ΣΧΟΟΑΠ, τα οποία βρίσκονται σε πρώιμα στάδια (Α) και ως εκ τούτου δεν μπορούν να ληφθούν υπόψη. Ο νεοσύστατος Δήμος Βόρειας Κέρκυρας υφίσταται από το 2019 κατά την εφαρμογή του προγράμματος Κλεισθένης Ι (τροποποίηση του Καλλικράτη) όπως αναφέρθηκε, οπότε δεν έχει ακόμα καθοριστεί συγκεκριμένος κεντρικός χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός. Η έλλειψη κρίσιμων εργαλείων για την οργάνωση, διαχείριση και αξιοποίηση του αστικού, περιαστικού και εξωαστικού χώρου συσώρευσε σημαντικά προβλήματα, όπως αναπτυξιακή υστέρηση, περιβαλλοντική υποβάθμιση, ελλιπείς υποδομές, άναρχη χρήση κ.α.

Τα τελευταία χρόνια έχει καθοριστεί σε σημαντικό βαθμό από πλευράς Πολιτείας το αναπτυξιακό χωροταξικό πλαίσιο που επηρεάζει τους Δήμους Βόρειας Κέρκυρας, Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων και Νότιας Κέρκυρας (προήλθαν από τη διαίρεση του πρώην Δήμου Κέρκυρας σύμφωνα με το πρόγραμμα Κλεισθένης Ι), όπως αποτυπώνεται (ενδεικτικά):

- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03- 07-2008).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΦΕΚ 1138 Β/11.06.2009), καθώς και στην τροποποίηση της προαναφερθείσας ΚΥΑ 67259/ΦΕΚ 3155Β/12-12-2013 «Τροποποίηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό».
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΦΕΚ 2464 Β/03.12.2008).
- Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Απόφαση 48976, ΦΕΚ 56Β 19/01/2004).

• Έγκριση αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και Περιβαλλοντική Έγκριση αυτού (Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ΦΕΚ 16/Α.Α.Π./5-2-2019).

Σήμερα τρεις δημοτικές ενότητες βρίσκονται σε διαδικασία εκπόνησης ΣΧΟΟΑΠ (Εσπερίων, Παλαιοκαστριτών και Αχιλλείων), ενώ σε ότι αφορά την Χωροταξική Οργάνωση, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο έχουν όλοι οι οικισμοί 3ου και άνω επιπέδου (σύμφωνα με ΥΧΟΠ '84), δηλαδή η πόλη της Κέρκυρας (ΦΕΚ 55Δ/05-02-1987, όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ 283/Δ/20-06-2008) και η πόλη της Λευκίμμης (ΦΕΚ 1173/Δ/04-12-1987). Επίσης έχει εγκριθεί Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) για την Τοπική Κοινότητα Αργυράδων (ΦΕΚ 407Δ/16-06-1989). Περαιτέρω, δεν έχουν θεσμοθετηθεί ΖΟΕ ή Σχέδιο Ανάπτυξης Περιοχών (ΣΧΑΠ). Στην ευρύτερη περιοχή που περιλαμβάνει το γήπεδο εγκατάστασης του λατομικού χώρου, υφίστανται οι ακόλουθες χρήσεις:

- Γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης.
- Αγροτεμάχια βοσκοτόπων ή/και
- Αγροτεμάχια με σπρωίνες, αμπελώνες και φυτείες μούρων.
- Σε συνδυασμό με τμήματα φυσικής βλάστησης
- Αγροτεμάχια φυσικών δασών, ομάδες δέντρων και θάμνων ή/και
- Τμήματα φυσικών λιβαδιών ή/και
- Μικρές φυσικές περιοχές χωρίς βλάστηση ή με αραιά βλάστηση.
- Προαιρετικά με σποραδικά εμφανιζόμενα σπίτια αγροτικού οικισμού, ή αγροκτήματα.

Οι συγκεκριμένες χρήσεις γης έχουν προσδιοριστεί κατά CORINE 2018.

5.2.3. Ειδικά σχέδια διαχείρισης (υδάτινων πόρων)

Η Περιοχή μελέτης δεν έρχεται σε αντίθεση με όσα ορίζει το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου EL05), όπου εγκρίθηκε με την (Φ.Ε.Κ. 2292B/13-09-2013) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων και σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση που έχει υποστεί (Αριθμ. ΦΕΚ: 4664 Β /2017)

Ειδικότερα, το συγκεκριμένο υπό μελέτη έργο εντάσσεται στη Λεκάνη Απορροής (ΛΑΠ) Κέρκυρας-Παξών (EL0534)

Η Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας-Παξών (EL0534) έχει Έκταση : 631 km² , και περιλαμβάνει την πλειονότητα των νησιών όπως φαίνεται στην εικόνα 9. Ο χαρακτήρας της Λεκάνης είναι καθαρά νησιωτικός χωρίς σημαντικά ποτάμια και λίμνες. Λαμβάνοντας υπόψη το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ηπείρου (EL 05) και την 1η Αναθεώρησή του, η ευρύτερη περιοχή γύρω από την περιοχή μελέτης δεν περιλαμβάνει χαρακτηρισμένα ποτάμια, λιμναία ή μεταβατικά Υδάτινα Συστήματα (ΥΣ).



Εικόνα 9: Λεκάνες απορροής ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ: 4664 Β /2017)

Για τη Λεκάνη Απορροής (ΛΑΠ) Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534) προσδιορίσθηκαν συνολικά τρία (3) ποτάμια υδατικά συστήματα.



Εικόνα 10: Λεκάνη Απορροής (ΛΑΠ) Κέρκυρας-Παξών (EL0534) (Πηγή: ΦΕΚ: 4664 Β /2017)

Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης. Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαίκοι ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνιοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας. Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

5.2.4. Οργανωμένοι υποδοχείς

Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων στην περιοχή μελέτης δεν υφίστανται.

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

6.1 Αναλυτική περιγραφή του Έργου

Η εξεταζόμενη εδώ λατομική δραστηριότητα αφορά στην εξόρυξη του σχιστολιθικού πετρώματος για παραγωγή καλής ποιότητας σχιστολιθικών πλακών και η διάθεσή τους είτε απευθείας από το λατομείο είτε με τη μεταφορά των πλακών στους τόπους κατανάλωσης της πελατείας της εκμεταλλεύτριας εταιρείας. Οι πλάκες θα πωλούνται είτε αστοίβαχτες όπως προέκυψαν από τη διαδικασία της εξόρυξης είτε μετά από επεξεργασία, διαλογή και ταχτοποίηση σε παλέτες. Η εμφάνιση των σχιστόλιθων απαντάται σε όλη την έκταση του λατομικού χώρου. Οι λατομικές εργασίες θα λάβουν μέρος στην έκταση των 32.829,56 m² ενώ η έκταση των 11.055,67 m² θα χρησιμοποιηθεί για την ίδρυση Χώρου Απόθεσης Στείρων Υλικών και Έτοιμων Προϊόντων με μελλοντική τοποθέτηση ενός κινητού Σπαστήρα. Σε τμήμα της έκτασης αυτής, στα χαμηλότερα υψόμετρα του χώρου, των εργασιών, θα γίνουν κατά προτεραιότητα προπαρασκευαστικές εργασίες και διαμορφώσεις χώρων, προκειμένου να αποτίθενται προσωρινά τα εξορυγμένα υλικά και να κυκλοφορούν τα μηχανήματα έργου.

Η εξόρυξη θα γίνεται με την μέθοδο των ανοιχτών και κλειστών διαδοχικών βαθμίδων. Συγκεκριμένα τα μέτωπα στις βαθμίδες εξόρυξης - παραγωγής θα έχουν μέγιστο ύψος 12 m και πλάτος 6 m στην τελική μορφή της εκμετάλλευσης. Κατά την παραγωγική διαδικασία το πλάτος των βαθμίδων τα είναι περί τα 12 m για την ασφαλή κίνηση των μηχανημάτων σε αυτές. Οι βαθμίδες θα διαμορφώνονται και θα αναπτύσσονται, σύμφωνα με τα κοιτασματολογικά δεδομένα, από το ανώτερο σημείο στο κατώτερο και θα περιορισθούν στα υψόμετρα Υ +96 έως Υ +32. Για την εξόρυξη των σχιστολιθικών πλακών θα χρησιμοποιηθεί ένας ερπυστριοφόρος εκσκαφέας CUMMINS τύπου RH 12.5 με ισχύ 253 HP και ένας ελαστιχοφόρος φορτωτής CATERPILLAR τύπου 930 ισχύος 100 HP. Τα μηχανήματα αυτά παρουσιάζονται στις εικόνες 11 και 12, αντίστοιχα.



Εικόνα 11: Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας CUMMINS τύπου RH 12.5 (Πηγή: Εικόνες Google)



Εικόνα 12: Ελαστικοφόρος φορτωτής CATERPILLAR τύπου 930 (Πηγή: Εικόνες Google)

Η μεταφορά των προϊόντων προς τους χώρους κατανάλωσης, αλλά και των στείρων στη συνεργαζόμενη μονάδα ΑΕΚΚ θα γίνεται με τη χρήση τριαξονικού φορτηγού αυτοκίνητου τύπου MAN ισχύος 203 HP, το οποίο απεικονίζεται στην εικόνα 13.



Εικόνα 13: Τριαξονικό φορτηγό αυτοκίνητο τύπου MAN (Πηγή: Εικόνες Google)

Για την μείωση των στείρων υλικών η εκμεταλλεύτρια εταιρεία σκοπεύει το 30% αυτών να το μεταφέρει σε συνεργαζόμενη μονάδα ανακύκλωσης ΑΕΚΚ της εταιρείας "Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ" για περαιτέρω επεξεργασία. Επιπλέον, ένα ποσοστό της τάξης των 30% των συνολικά παραγόμενων στείρων του λατομείου προβλέπεται να επεξεργασθεί και να διαβαθμισθεί για την αξιοποίηση και διάθεση του στην αγορά σε κινητό σπαστήρα, τύπου POWERSCREEN METROTRAK 300 και ισχύος 173 HP, εντός του Χώρου Απόθεσης Στείρων Υλικών και Έτοιμων Προϊόντων. Ο σπαστήρας απεικονίζεται στην εικόνα 14.



Εικόνα 14: Κινητός σπαστήρας (Πηγή: Εικόνες Google)

Όλη η μελετούμενη έκταση του λατομικού χώρου είναι ιδιωτική έκταση, μισθωμένη από την εκμεταλλεύτρια εταιρία "Σ. ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ". Η μέθοδος εκμετάλλευσης που πρόκειται να εφαρμοσθεί λόγω της μορφής του ανάγλυφου αλλά και της απλότητάς της, είναι αυτή των ορθών ανοικτών και κλειστών διαδοχικών βαθμίδων, με μέτωπα μέγιστου ύψους 12 m (σε μερικές περιπτώσεις τα μέτωπα θα έχουν ύψος 8 m). Αναλυτικότερα στοιχεία δίδονται σε επόμενη παράγραφο του κεφαλαίου αυτού.

Ως προς την αποκατάσταση του χώρου, αυτή θα γίνει φυτεύσεις ενδημικών ειδών, μετά την κατάλληλη διαμόρφωσή του και των επιχωματώσεων που θα διενεργηθούν τόσο κατά την εξέλιξη των εργασιών εκμετάλλευσης αλλά και μετά το τέλος της λατομικής επέμβασης, ως αναλύεται σε επόμενα κεφάλαια. Το αποτέλεσμα των ανωτέρω θα είναι να εξομαλυνθούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον του υπόψη χώρου και τελικά να μην προκύψουν εμφανείς γεωμεταβολές.

6.2 Κύριες, βοηθητικές & υποστηρικτικές εγκαταστάσεις του λατομείου

Όπως προαναφέρθηκε, εντός του λατομικού χώρου δεν προβλέπονται σταθερές κτιριακές εγκαταστάσεις. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις οι οποίες θα περιλαμβάνουν μια δεξαμενή 20 m³ η οποία θα τοποθετηθεί ΝΑκά εντός του λατομικού χώρου στα ανώτερα υψόμετρα αυτού για τις απαραίτητες διαβροχές του εξορυσσόμενου υλικού, των δρόμων και των πλατειών. Για την δημιουργία του εν λόγω έργου προβλέπεται να τοποθετηθούν επιπλέον βοηθητικές εγκαταστάσεις αυτές (γραφεία, αποδυτήρια, κλπ. σε κινητό οικίσκο τύπου izobox). Οι ως άνω βοηθητικές εγκαταστάσεις θα είναι κινητές, θα τοποθετηθούν στην πλατεία του λατομείου στο απόλυτο υψόμετρο Υ+32 m και δε θα είναι ηλεκτροδοτημένες. Όλες οι εργασίες θα διενεργούνται σε ημερήσια βάρδια, οπότε φωτισμός του χώρου δε χρειάζεται και δε θα υφίσταται. Αν χρειαστεί οι βοηθητικοί χώροι (γραφεία, χημική τουαλέτα, αποδυτήρια) θα φέρουν ηλιακό πάνελ και θα είναι ενεργειακά ανεξάρτητοι.

Για τα λύματα του προσωπικού θα τοποθετηθεί εντός των αποδυτήριων μία (1) χημική τουαλέτα. Η τουαλέτα αυτή θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη για την ποιότητα των προϊόντων της με ISO και να είναι κατασκευασμένη, με υλικά μη πορώδη ή τουλάχιστον με λίγους πόρους, που να επιτρέπουν ένα γρήγορο καθαρισμό και απολύμανση. Να είναι κλειστού τύπου (δηλαδή χωρίς οπτική επαφή των λυμάτων από τον χρήστη) με απολυμαντικό υγρό. Η χημική τουαλέτα θα πρέπει να είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένη από υλικά άφλεκτα και ανθεκτικά σε υψηλές-χαμηλές θερμοκρασίες, σε κακώσεις και βανδαλισμούς. Τα ανθρώπινα λύματα θα συγκεντρώνονται στην ως άνω χημική τουαλέτα και όταν παρίσταται ανάγκη με βυτιοφόρα οχήματα θα μεταφέρονται σε νόμιμους προεπιλεγμένους αποδέκτες.

Στον όμορο χώρο απόθεσης στείρων υλικών και ετοιμών προϊόντων προβλέπεται μελλοντικά να τοποθετηθεί ένας κινητός σπαστήρας τύπου Powerscreen Metrotrak 300, ιπποδύναμης 173 hp, με σκοπό την διαβάθμιση των συγκεκριμένων υλικών και αξιοποίησής τους σε διάφορα έργα κοινής ωφέλειας, όπως έργα βελτίωσης βατότητας των αγροτικών οδών οδοστρωσίες δρόμων, κ.ά. Ο κινητός σπαστήρας απεικονίζεται στην εικόνα 14.

6.3 Δίκτυα υποδομών

6.3.1. Τεχνική περιγραφή κτιριακών έργων

Δεν υπάρχουν σταθερές και μόνιμες κτιριακές εγκαταστάσεις. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν έναν κινητό οικίσκο ως βοηθητική εγκατάσταση για την ένδυση, εστίαση και την προστασία των εργαζομένων, φαρμακευτικό κουτί για τις πρώτες βοήθειες εφοδιασμένο με όλο το απαραίτητο φαρμακευτικό υλικό, καθώς και χημική τουαλέτα (WC). Το προσωπικό μετά το τέλος της εργασίας θα επιστρέφει στους γύρω οικισμούς, από όπου θα προέρχεται. Δεν προβλέπεται και δεν θα υπάρχουν εγκαταστάσεις συντήρησης-λίπανσης των μηχανημάτων και των υδραυλικών συστημάτων των μηχανών των οχημάτων και των μηχανημάτων του λατομείου. Οι εργασίες συντήρησης - επισκευής των μηχανημάτων θα γίνονται σε εξωτερικά νομίμως αδειοδοτημένα συνεργεία με τα οποία θα συμβληθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία.

Δεν προβλέπονται έργα και εγκαταστάσεις φωτισμού επειδή οι εργασίες θα ολοκληρώνονται πάντα σε μια ημερήσια βάρδια. Απλός φωτισμός ασφαλείας, αν χρειασθεί για τις νυκτερινές ώρες, προβλέπεται μόνο στον οικίσκο που θα εγκατασταθεί.

Δεν προβλέπονται και δεν θα υπάρχουν δεξαμενές καυσίμων στον λατομικό χώρο. Η προμήθεια και ο εφοδιασμός των μηχανημάτων με καύσιμα, θα γίνεται από ειδικό όχημα που θα έρχεται επί τόπου στο λατομείο και θα εφοδιάζει με καύσιμα τα μηχανήματα του έργου ή σε αδειοδοτημένα πρατήρια καυσίμων της ευρύτερης περιοχής. Η προμήθεια του νερού για τις ανάγκες της επιχείρησης γίνεται από βυτιοφόρα οχήματα που μεταφέρουν νερό από τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας, ενώ η δεξαμενή νερού που θα εγκατασταθεί εντός του χώρου θα είναι πλαστική, όπως προαναφέρθηκε και αναλύεται στα επόμενα.

Όλα τα παραπάνω θα χωροθετηθούν εντός του αιτούμενου λατομείου κοντά στα ανώτερα υψόμετρα του χώρου.

6.3.2. Συνδέσεις με οδικά δίκτυα & δίκτυα υποδομών

Η εξωτερική προσπέλαση στο χώρο του αιτούμενου λατομείου θα γίνεται από την υπάρχουσα χωμάτινη αγροτική οδό η οποία διέρχεται από τα βορειοανατολικά και ανατολικά του αιτουμένου λατομικού χώρου. Αναλυτικότερα, θα δημιουργηθούν μικρού μήκους δρόμοι εξωτερικής προσπέλασης από τον αγροτικό δρόμο που διέρχεται στα Βόρεια, Ανατολικά και Νοτιοανατολικά του αιτούμενου λατομείου. Συγκεκριμένα, προσπελάσεις θα διενεργηθούν στα Βόρεια του αιτούμενου λατομείου στην κορυφή A11 του ορίου σε υψόμετρο $Υ +40$ m και στα Ανατολικά στις κορυφές A16, A17 και A23 σε υψόμετρα $Υ +44$ m, $Υ +50$ m και $Υ +76$ m. Από τα σημεία της άνω οδού θα χαραχθεί και θα διανοιχθεί το εσωτερικό οδικό δίκτυο του αιτούμενου λατομικού χώρου με έξοδα της εκμεταλλεύτριας εταιρείας, θα έχει μήκος περίπου 800 m και πλάτος 6 m. Ο δρόμος αυτός θα διανοίγεται παράλληλα με τις εξορυκτικές εργασίες, και θα διαμορφώνεται σύμφωνα με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στον ΚΜΛΕ (άρθρο 40 παρ. 1β και 1 δ του ΚΜΛΕ) και η μέγιστη κλίση του εσωτερικού δικτύου να μην υπερβαίνει το 12%.

Οι θέσεις και το τρόπο προσπέλασης εντός του λατομείου καθώς και του εσωτερικού δικτύου προσπέλασης των βαθμίδων, πλατειών και σωρών στειρών υλικών αποτυπώνεται στο Σχέδιο 10 - Προτεινόμενο Δίκτυο Προσπελάσεων κλίμακας 1:2.500.

Σε ότι αφορά τη σύνδεση του χώρου του έργου με δίκτυα υποδομών, το λατομείο δεν προβλέπεται να συνδεθεί με δίκτυο του ΟΤΕ ή με δίκτυο της ΔΕΗ.

Όσον αφορά τα δίκτυα αποχέτευσης υπάρχει βιολογικός καθαρισμός του Δήμου Β. Κέρκυρας, σε απόσταση 250 m στα ΒΔκά του αιτούμενου λατομικού χώρου. Οι ανάγκες του προσωπικού θα καλύπτονται από χημική τουαλέτα που θα τοποθετηθεί εντός του χώρου στην πλατεία στο $Υ +32$ m.

6.3.3. Χώροι στάθμευσης

Ο κινητός μηχανολογικός εξοπλισμός εκμετάλλευσης του παρόντος λατομείου μετά το πέρας των εργασιών, στο τέλος της βάρδιας, θα σταθμεύει (προσωρινά) στα δάπεδα των πλατειών του λατομείου.

6.3.4. Τεχνική περιγραφή και σχετικό διάγραμμα ροής μηχανολογικών εγκαταστάσεων

Δεν προβλέπεται και δεν θα υπάρχουν σταθερές μηχανολογικές εγκαταστάσεις στο λατομείο.

6.3.5. Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνεται, καθώς και κατανομή της κατάληψης ανά επιμέρους έργο ή χρήσης

Όπως προκύπτει από τους επισυναπτόμενους εκτός κειμένου χάρτες της μελέτης, ο χώρος της εξορυκτικής δραστηριότητας - ανάπτυξης των βαθμίδων εκμετάλλευσης και πλατειών του λατομείου όπως και του όμορου χώρου απόθεσης υλικών θα καταλαμβάνει έκταση εμβαδού επιφάνειας 43.885,23 m² το 75% θα αποτελούν οι χώροι εξορυκτικής δραστηριότητας, τους δρόμους προσπέλασης, την περιμετρική ζώνη προστασίας πλάτους 8 m, κλπ και το υπόλοιπο 25% του χώρου θα καταλαμβάνεται από τον χώρο απόθεσης υλικών.

6.4 Φάση κατασκευής - Προπαρασκευαστικές εργασίες

6.4.1. Προγραμματισμός και χρονοδιάγραμμα επιμέρους εργασιών και σταδίων κατασκευής, περιλαμβανομένων των ενδεχομένως απαιτούμενων καθαιρέσεων

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία μετά την έγκριση της λειτουργίας του λατομικού χώρου, θα διενεργήσει προπαρασκευαστικές εργασίες διάνοιξης δρόμων εντός του λατομικού χώρου, έναρξη εργασιών ανάπτυξης των βαθμίδων στα ανώτερα υψόμετρα με σκοπό την

εκμετάλλευση από τα ανώτερα προς τα κατώτερα υψόμετρα του χώρου, με ανάλογη διαμόρφωση - βελτίωση του εσωτερικού οδικού δικτύου του λατομείου το οποίο θα αναπτυχθεί και θα εξυπηρετεί όλη την έκταση του λατομικού χώρου (βαθμίδες εξόρυξης και εσωτερική προσπέλαση). Παράλληλα θα απομακρύνει τον υπερκείμενο στείρο σχηματισμό (επιφανειακό κάλυμμα αποσαθρωμένου υλικού λεπτού πάχους 0,5 - 1 m όπου αυτό εμφανίζεται). Ακόμα, θα διαμορφωθεί, στα κατώτερα υψόμετρα, η πλατεία και σε συνέχεια η τοποθέτηση των βοηθητικών εγκαταστάσεων, που αναφερθήκαν σε προηγούμενη παράγραφο.

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν από μηχανικό εξοπλισμό της εκμεταλλεύτριας εταιρείας (ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, φορτωτής κλπ.), ενώ όπου απαιτηθούν εργασίες εκβραχισμού, κυρίως στις βελτιώσεις δρόμων στα ανώτερα υψόμετρα. Η εξόρυξη και διαμόρφωση πετρώματος θα γίνει με χρήση ερπυστριοφόρου εκσκαφέα (τσάπα).

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των δρόμων εσωτερικού οδικού δικτύου δόθηκαν σε προηγούμενη παράγραφο (παρ. 6.3.2). Δεν θα χρειαστεί να ληφθεί καμία μέριμνα για τα στείρα υλικά που θα εξορυχθούν για τη βελτίωση του κύριου εσωτερικού δρόμου προσπέλασης ή τη διαμόρφωση των πλατειών του λατομείου, και του χώρου απόθεσης στα κατώτερα υψόμετρα, δεδομένου ότι αυτά τα υλικά θα επεξεργασθούν στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία καθώς και το 30% αυτών θα μεταφερθούν και ανακυκλωθούν στον κινητό σπαστήρα της αδειοδοτημένης Μονάδας ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας, με σκοπό την παραγωγή 3Α ή Ε4 και την προώθηση τους στην αγορά, στην οδοποιία και χρήση ως υπόστρωμα βελτίωσης του υποβάθρου στην κατασκευή δρόμων χαμηλής κυκλοφορίας, αλλά και την παραγωγή κατάλληλα διαβαθμισμένου υλικού για τις μετέπειτα εργασίες αποκατάστασης του εξοφλημένου λατομικού χώρου. Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν με τον τότε διατιθέμενο μηχανικό εξοπλισμό της εκμεταλλεύτριας εταιρείας (ερπυστριοφόρους εκσκαφείς, φορτηγό, κινητός σπαστήρας).

6.4.2. Επιμέρους τεχνικά έργα του βασικού έργου

Οι προπαρασκευαστικές εργασίες των προσπελάσεων και αρχικής ανάπτυξης των βαθμίδων εκμετάλλευσης θα πραγματοποιηθούν μετά την έγκριση των μελετών του λατομείου.

Στον χώρο της έκτασης θα απαιτηθεί να απομακρυνθεί το λεπτού πάχους (0,1 - 0,3 m) επιφανειακό κάλυμμα φυτικής γης με την προχώρηση των λατομικών εργασιών στα τμήματα που δεν έχει γίνει επέμβαση και θα συλλέγεται σε συγκεκριμένο χώρο απόθεσης για την μελλοντική αποκατάσταση του λατομικών χώρου.

Κατά προτεραιότητα προβλέπεται η δημιουργία εκσκαφών (πλατεία) επιφάνειας 3,5 στρεμμάτων στα χαμηλότερα υψόμετρα του χώρου, στο απόλυτο υψόμετρο Υ+32, προκειμένου να εγκατασταθούν οι βοηθητικές εγκαταστάσεις, τα μηχανήματα του λατομείου και χώρος απόθεσης υλικών (depot).

6.4.3. Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις της κατασκευής όπως δανειοθάλαμοι, αποθεσιοθάλαμοι και εργοτάξια

Δεν θα κατασκευαστούν μόνιμες εγκαταστάσεις εντός του λατομικού χώρου. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις εντός του λατομικού χώρου είναι ένας κινητός οικίσκος τύπου isobox που θα τοποθετηθεί εντός του λατομικού χώρου στα Βόρεια αυτού. Η όμορη περιοχή του υπό μελέτη λατομείου θα χρησιμοποιηθεί ως χώρος απόθεσης στείρων υλικών και έτοιμων προϊόντων και θα τοποθετηθεί μελλοντικά ένας κινητός σπαστήρας, με σκοπό τη κατάλληλη διαβάθμιση των στείρων.

6.4.4. Αναγκαία υλικά κατασκευής (είδος, ποσότητες, τρόπος και τόπος προμήθειας)

Δεν θα χρειαστούν υλικά κατασκευής γιατί δεν θα γίνει κάποια κατασκευή στο λατομείο.

6.4.5. Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος

Ως παραγόμενα υγρά απόβλητα μπορούμε ίσως να θεωρήσουμε το χρησιμοποιούμενο νερό για την κατάβρεξη των διανοιγόμενων δρόμων και πλατειών κατά τη φάση κατασκευής του έργου, καθώς και το χρησιμοποιούμενο νερό των αποδυτηρίων - γραφείου, τα οποία θα τοποθετηθούν με την εκκίνηση των εργασιών αυτών. Τα νερά αυτά σπάνια κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες, καθώς ο ρόλος της επιφανειακής εξάτμισης είναι σημαντικός. Υγρά απόβλητα μπορεί να θεωρηθούν επίσης και τα όμβρια ύδατα, που κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες, όμως η ποσότητα αυτή είναι ελάχιστη σε σχέση με το συνολικό όγκο της λεκάνης απορροής και δε πρόκειται να έχουν ουδεμία επίπτωση (ποσοτική ή ποιοτική) σε αυτή. Τα υπόλοιπα υγρά απόβλητα που αναμένεται να δημιουργηθούν κατά τη φάση κατασκευής, είναι σχετικά λίγα και περιορίζονται κυρίως στα λιπαντικά και τα μηχανέλαια που θα χρησιμοποιούνται για τη λειτουργία των μηχανημάτων που θα βρίσκονται στον μελετούμενο χώρο. Αυτά δεν θα απορρίπτονται στο έδαφος αλλά θα αποθηκεύονται και θα παραδίδονται σε εξειδικευμένη εταιρεία για επεξεργασία. Η κύρια συντήρηση των μηχανημάτων θα γίνεται σε συνεργαζόμενα με τους εκμεταλλευτές συνεργεία, για την αποφυγή ατυχημάτων και δημιουργίας υγρών αποβλήτων.

Πάντως αυτά τα υγρά απόβλητα δεν δημιουργούν ιδιαίτερο πρόβλημα ούτε και η αντιμετώπιση της διάθεσής τους συνιστά πρόβλημα.

6.4.6. Πλεονάζοντα ή άχρηστα υλικά ή στερεά απόβλητα που θα παραχθούν (είδος, κωδικοί ΕΚΑ, ποσότητες, κατάταξη σύμφωνα με τις διατάξεις για τη διαχείριση αποβλήτων, τρόπος διάθεσης και συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των εν λόγω διατάξεων)

Δεν θα χρησιμοποιούνται ούτε θα παράγονται στερεά ή τοξικά απόβλητα ή απορρίμματα στη φάση κατασκευής του έργου ούτε και μετέπειτα στην παραγωγική διαδικασία του λατομείου, όπως επίσης δεν θα παράγονται ιλύες.

Τα στερεά απόβλητα που προέρχονται από τη χρήση - αντικατάσταση αναλώσιμων υλικών (π.χ. ελαστικά τροχοφόρων μηχανημάτων) και της συσκευασίας των αναλώσιμων (σακούλες χάρτινες και πλαστικές), χαρτιά ποικίλης χρήσης κλπ. είναι μικρής ποσότητας. Εξάλλου αυτά δεν προκαλούν καμία επίπτωση στον περιβάλλοντα χώρο, καθώς ανακυκλώνονται από αδειοδοτημένους φορείς ως αναφέρεται σε επόμενο κεφάλαιο.

Τα στείρα υλικά (σχιστόλιθοι εμπλουτισμένοι με ξένα οξείδια, γαιώδη κλπ.) από την αποκάλυψη του κοιτάσματος και από την δημιουργία του δικτύου προσπέλασης θα αποτίθενται προσωρινά σε μικρούς σωρούς στα άκρα των βαθμίδων εξόρυξης ή στον ειδικό χώρο απόθεσης στείρων με σκοπό να χρησιμοποιηθούν στις εργασίες μερικής πλήρωσης του κενού. Στην συνέχεια θα γίνονται φυτεύσεις δένδρων και θάμνων για την αποκατάσταση του λατομικού χώρου, ως αναφέρεται σε επόμενα κεφάλαια.

Παρακάτω παρατίθενται Πίνακας όλων των προβλεπόμενων αποβλήτων του λατομείου κατά τον ΕΚΑ, οι περιγραφές τους, οι συμβεβλημένοι διαχειριστές τους και οι εκτιμώμενες ποσότητες αυτών ανά έτος.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
13 01 13 02 06	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	500 LT	R13
01 01 02	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΜΕΤΑΛΛΑ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	78.400 m ³	R13
20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40 20 03 01	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΦΥΣΕΩΣ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	100 kg	D15
02 01 07	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		R10
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	100 kg	R13
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	150 kg	R13
16 01 03	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	200 kg	R13

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
13 02 06	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	500 LT	R13
20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ Α ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΦΥΣΕΩΣ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	100 kg	D15
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	100 kg	R13
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	150 kg	R13
16 01 03	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	200 kg	R13

Πίνακας : Κατάλογος, Ποσότητες και Πραγματοποιούμενες Εργασίες Αξιοποίησης Αποβλήτων

Η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η εναπόθεση των αποβλήτων δεν προσβάλλει το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, καθώς θα εφαρμοσθούν όλα τα προληπτικά μέτρα ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά την διάρκεια λειτουργίας της εγκατάστασης καθώς και μετά το κλείσιμό αυτής.

6.4.7. Εκπομπές ρύπων στον αέρα από την κατασκευή του έργου, με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής.

Από τη κατασκευή του έργου δεν θα παράγονται και συνεπώς ούτε θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα αέρια, ατμοί, σωματίδια, καπνός και διάφορα άλλα αερολύματα. Τα μόνα απόβλητα που θα μπορούσαν να ενταχθούν σε αυτή την κατηγορία, είναι η σκόνη, η οποία δημιουργείται - εμφανίζεται είτε κατά την διάνοιξη των δρόμων, την αρχική ανάπτυξη των βαθμίδων και την κατ' εξαίρεση δημιουργία της πλατείας στο Υ+32 m στο στάδιο κατασκευής του έργου, λόγω της θραύσης και φόρτωσης του εξορυγμένου υλικού είτε κατά τη μεταφορά του εξορυγμένου αυτού υλικού για περαιτέρω επεξεργασία ή απόθεση σε σωρούς. Επιπλέον σκόνη μπορεί να προκληθεί από τη λειτουργία του σπαστήρα καθώς επεξεργάζεται το εξορυγμένο αυτό υλικό. Η σκόνη που παράγεται εντός του λατομικού χώρου από την εξόρυξη, τη φόρτωση και μεταφορά των σχιστολιθικών πλακών είναι αμελητέας ποσότητας, ενώ η αντιμετώπισή της όπως περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο, μειώνει έως μηδενίζει τα επίπεδα αυτά.

Οι μετρήσεις των επιπέδων της σκόνης που έχουν πραγματοποιηθεί σε παρόμοια λατομεία είναι εντός φυσιολογικών ορίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΚΜΛΕ και των Π.Δ. 307/1986, 77/93, 90/99.

Πάντως οι εστίες σκόνης αυτού του είδους, αντιμετωπίζονται με τις συνήθεις τεχνικές, χωρίς να παρουσιάζουν κάποια τεχνική ιδιαιτερότητα (δηλαδή ψεκασμός με νερό στις εστίες δημιουργίας της σκόνης και μερική κάλυψη ή περιορισμός εισόδων - εξόδων μηχανημάτων).

6.4.8. Εκπομπές Θορύβου και δονήσεων από τις εργασίες κατασκευής του έργου, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνοτήτων, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων

Ο θόρυβος που θα δημιουργείται από τις εργασίες κατασκευής του έργου θα προέρχεται κυρίως από τη λειτουργία των παρακάτω μηχανημάτων:

- Ελαστιχοφόρος φορτωτής, CATERPILLAR τύπου 930
- Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, CUMMINS τύπου RH 12.5
- Ανατρεπόμενο φορτηγό αυτοκίνητο MAN
- Κινητός σπαστήρας POWERSCREEN METROTRAK 300

Η στάθμη του θορύβου στις διάφορες φάσεις κατασκευής του έργου, που θα προέρχεται από τα παραπάνω μηχανήματα, προβλέπεται να είναι πολύ χαμηλότερα (< 90 dB) από τα μέγιστα επιτρεπόμενα, σύμφωνα με τις διατάξεις των Π.Δ. 1180/81 και Π.Δ. 85/91. Η μέτρηση του θορύβου στον περιβάλλοντα του λατομείου χώρο θα είναι σε ακόμη χαμηλότερα επίπεδα.

Προβλέπεται πάντως αμέσως μετά την εκκίνηση των εργασιών να γίνουν μετρήσεις θορύβου σε όλες τις θέσεις εργασίας.

Οι μετρήσεις θα γίνουν με ολοκληρωτικό ηχόμετρο τύπου 1, με στάθμιση συχνοτήτων A και στάθμιση χρόνου S (βραδεία απόκριση - slow response). Οι δε μετρήσεις στα φορτηγά αυτοκίνητα, στους εκσκαφείς και στους υπαίθριους χώρους (εξόρυξη, είσοδος λατομείου, κλπ) θα γίνουν με ολοκλήρωση κάποιας διάρκειας (minimum 15 min).

Επίσης προβλέπεται να μετρηθεί στον περιμετρικό χώρο του λατομείου ο προκαλούμενος θόρυβος υπό πλήρες φορτίο κατασκευής και λειτουργίας του λατομείου.

6.4.9. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών

Δεν υφίστανται εκπομπές ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην περιοχή μελέτης σε ακτίνα 500 μέτρων, ούτε και η υπό μελέτη δραστηριότητα κατά τη φάση κατασκευής αναμένεται να προκαλέσει τέτοιου είδους εκπομπές.

6.5 Φάση λειτουργίας - Εργασίες εκμετάλλευσης

6.5.1. Αναλυτική περιγραφή των εργασιών εκμετάλλευσης λατομείου

6.5.1.i. Τεχνική περιγραφή της προτεινόμενης μεθόδου εκμετάλλευσης

Όπως προαναφέρθηκε οι εργασίες εκμετάλλευσης θα ξεκινήσουν στο Βόρειο, ΝΑκό και ΝΔκό τμήμα του υπό μελέτη λατομικού χώρου.

Οι βαθμίδες εκμετάλλευσης του υπό μελέτη λατομικού χώρου θα λάβουν χώρα ως εξής :

B88, B80, B68, B56, B44, B32 (Πλατεία λατομείου),

και προς νότια κατεύθυνση οι βαθμίδες:

B88, B80, B72 (πλατεία).

Επιπλέον, μικρές πλατείες για απόθεση στείρων υλικών, πέραν αυτών που αναφέρθηκαν, θα δημιουργηθούν λόγω του τοπογραφικού αναγλύφου και στις B68 και B80.

Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις (αποδυτήρια προσωπικού, γραφεία, αποθήκη, κλπ) θα χωροθετηθούν σε έναν οικίσκο στην πλατεία του αιτούμενου λατομικού χώρου (Υ +32 m), η οποία θα διαμορφωθεί στο Βόρειο τμήμα του υπό μελέτη λατομικού χώρου.

Το οδικό δίκτυο του λατομείου για την προσπέλαση του χώρου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων, των μετώπων του λατομείου και των άλλων θέσεων εργασίας θα ξεκινάει από τον αγροτικό δρόμο ο οποίος διέρχεται παράλληλα και κατά τμήματα επαπτόμενος της

αιτούμενης περιοχής στα Βορειοανατολικά. Προσπελάσεις θα διενεργηθούν στις παρακάτω θέσεις:

- Βόρεια του αιτούμενου λατομείου στην κορυφή Α11 του πολυγώνου του οικοπέδου σε υψόμετρο $Υ +40$ m
- Ανατολικά στις κορυφές Α16, Α17 και Α23 του πολυγώνου του οικοπέδου σε υψόμετρα $Υ +44$ m, $Υ +50$ m και $Υ +76$ m, αντίστοιχα. Από τα σημεία της άνω χωμάτικης αγροτικής οδού θα χαραχθεί και θα διανοιχθεί το εσωτερικό οδικό δίκτυο του αιτούμενου λατομικού χώρου με έξοδα της εκμεταλλεύτριας εταιρείας, θα έχει μήκος περίπου 800 m και πλάτος 6 m. Ο δρόμος αυτός θα διανοίγεται παράλληλα με τις εξορυκτικές εργασίες, και θα διαμορφώνεται σύμφωνα με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στον ΚΜΛΕ (άρθρο 40 παρ. 1β και 1 δ του ΚΜΛΕ) και η μέγιστη κλίση του εσωτερικού δικτύου να μην υπερβαίνει το 12%.

Οι θέσεις και το τρόπος προσπέλασης εντός του λατομείου καθώς και του εσωτερικού δικτύου προσπέλασης των βαθμίδων, πλατειών και σωρών στειρών υλικών αποτυπώνεται στο Σχέδιο 10 - Προτεινόμενο Δίκτυο Προσπελάσεων κλίμακας 1:2.500.

Γενικά θα εφαρμόζεται στην εκμετάλλευση, η μέθοδος των ορθών ανοικτών και κλειστών διαδοχικών βαθμίδων. Συγκεκριμένα τα μέτωπα στις βαθμίδες εξόρυξης - παραγωγής θα έχουν μέγιστο ύψος 12 m, εξαιρουμένων κάποιων μετώπων που το ύψος τους θα είναι 8 m, στην τελική μορφή της εκμετάλλευσης. Αυτές θα διαμορφώνονται και θα αναπτύσσονται σύμφωνα με τα κοιτασματολογικά δεδομένα και θα περιορισθούν στα απόλυτα υψόμετρα $Υ +96$ έως $Υ +32$.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω και αμέσως μετά την έγκριση της παρούσας ΜΠΕ, αρχικά θα δοθεί προτεραιότητα στις εργασίες διαμόρφωσης από τα ανώτερα υψόμετρα του χώρου στα Βόρεια με δημιουργία κατά προτεραιότητα πλατείας στο υψόμετρο $Υ +32$ και στη συνέχεια στα Νότια-ΝΔκά και Νότια-ΝΑκά με την δημιουργία των ανωτέρων βαθμίδων του χώρου, ώστε οι λατομικές εργασίες να εκτελούνται με ασφάλεια.

Η διαμόρφωση των βαθμίδων, σε κάθε περίπτωση, αρχίζει από τα υψηλότερα σημεία της εκσκαφής και προχωράει διαδοχικά στα χαμηλότερα., σύμφωνα με τον ΚΜΛΕ.

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



Οι προσπελάσεις των βαθμίδων θα διαμορφωθούν, όπως προαναφέρθηκε από την εκμεταλλεύτρια εταιρεία ξεκινώντας κατ' εξαίρεση τις εργασίες εξόρυξης με την διαμόρφωση πλατείας στα κατώτερα υψόμετρα του χώρου και στη συνέχεια στα ανώτερα υψόμετρα του χώρου με την εκμετάλλευση των αντίστοιχων ανωτέρω βαθμίδων, ώστε η εκμετάλλευση να προχωρήσει με βαθμίδες από πάνω προς τα κάτω. Η ανώτερη βαθμίδα που θα αναπτυχθεί και θα διαμορφωθεί είναι η Β88. Αυτή θα εκμεταλλευθεί εντατικά μέχρι την πλήρη εξόφλησή της. Αμέσως μετά την εκμετάλλευση της Β88 θα ακολουθήσει η ανάπτυξη - εκμετάλλευση των επομένων κατώτερων βαθμίδων Β80, Β68, Β56, Β44, Β32 όπου θα διαμορφωθεί η τελική κατώτερη πλατεία λατομείου, καθώς και νότια οι βαθμίδες Β88, Β80, Β72. Επίσης σε όμορο τμήμα της εκμεταλλεύτριας εταιρίας (υψόμετρο Υ+32 στα Βόρεια - ΒΔκά) θα διαμορφωθεί Χώρος Απόθεσης Στείρων Υλικών και έτοιμων προϊόντων και μελλοντικά θα τοποθετηθεί κινητός σπαστήρας.

Ως προς την διαμόρφωση της κορυφής οι εργασίες θα ξεκινήσουν με την δημιουργία της ανώτερης βαθμίδας (Β88), που θα αναπτυχθεί στο Νοτιοανατολικό άκρο του λατομικού χώρου που θα εκμεταλλευθεί εντατικά, μέχρι την πλήρη εξόφληση αυτής. Με αυτό τον τρόπο θα επιτευχθεί:

- διαμόρφωση της "κορυφής" του λατομικού χώρου,
- προετοιμασία του χώρου για την ανάπτυξη και εκμετάλλευση των υπολοίπων κατωτέρων παραγωγικών βαθμίδων,
- γρήγορη απόδοση τελικής επιφάνειας σε εργασίες αποκατάστασης.

Στη συνέχεια και μετά την ανάπτυξη - εξόφληση της Β88 θα αναπτυχθεί η αμέσως κατώτερη βαθμίδα Β80 και από το Βόρειο και από το Νότιο μέρος και κατά τον ίδιο τρόπο προβλέπεται να προχωρήσουν οι εργασίες ανάπτυξης - εκμετάλλευσης και των κατώτερων βαθμίδων, έτσι ώστε να υπάρχει πάντοτε σε χρήση και εκμετάλλευση ένα ζεύγος βαθμίδων. Πιο συγκεκριμένα στον ορίζοντα της πλήρους εκμετάλλευσης του λατομικού χώρου (διάρκεια ζωής λατομείου 70 έτη σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία), οι εργασίες εκμετάλλευσης του κοιτάσματος σχιστολιθικών πλακών προτείνεται να είναι οι εξής:

Στην τελική διαμόρφωση του χώρου από τον 1ο χρόνο και μέχρι τον 20^ο χρόνο, προβλέπεται να αναπτυχθούν-εκμεταλλευθούν-αποκατασταθούν οι ανώτερες βαθμίδες εξόρυξης - παραγωγής σχιστολιθικών πλακών:

οι B88 και B80 Βόρεια και Νότια.

Επιπλέον, στο ανωτέρω διάστημα θα γίνει η διαμόρφωση της πλατείας στα κατώτερα υψόμετρα στο Υ+32, σε τμήμα έκτασης περίπου 3,5 στρεμμάτων, για την χωροθέτηση της πλατείας του λατομείου και του όμορου τμήματος αυτού, που θα διαμορφωθεί ο χώρος Απόθεσης Στείρων Υλικών και Έτοιμων Προϊόντων .

Στην τελική διαμόρφωση του χώρου από τον 21^ο και μέχρι το 40^ο έτος προβλέπεται να αναπτυχθούν-εκμεταλλευθούν-αποκατασταθούν οι εξής βαθμίδες εξόρυξης - παραγωγής σχιστολιθικών πλακών:

Βόρεια : B68 και B56

Νότια : B72 (πλατεία νότιου τμήματος)

Στην τελική διαμόρφωση του χώρου από τον 41^ο και μέχρι το 60^ο έτος προβλέπεται να αναπτυχθούν-εκμεταλλευθούν-αποκατασταθούν η βαθμίδα

B44.

Στη συνέχεια, από τον 61^ο χρόνο μέχρι και το τέλος της υπολειπόμενης διάρκειας ζωής του λατομείου, μέχρι δηλαδή τον 70^ο χρόνο, προβλέπεται να αναπτυχθεί-εκμεταλλευθεί-αποκατασταθεί η εξής βαθμίδα - πλατεία εξόρυξης - παραγωγής σχιστολιθικών πλακών:

η B32.

Το δάπεδο της πλατείας του λατομείου και του όμορου χώρου απόθεσης υλικών που θα διαμορφωθεί στο υψόμετρο Υ +32 m, θα διαστρωθεί πλήρως με στείρα υλικά ύψους 4 m, πριν την απόθεση των σωρών στείρων υλικών, όπως επίσης το ίδιο θα γίνει και στο δάπεδο της πλατείας στο Υ +72 m. Τέλος, στα δάπεδα των βαθμίδων θα διαστρωθούν υλικά ύψους μέχρι 2 m.

Οι θέσεις όπου προβλέπεται να γίνει η απόθεση των στείρων υλικών, με σκοπό την καθολική πλήρωση του κενού της εκσκαφής που θα δημιουργηθεί από την εκμετάλλευση, είναι στο

Βόρειο τμήμα του λατομικού χώρου με σωρούς ύψους 8 m στα υψόμετρα Y+36, Y +70 και Y +82. Για το Νότιο τμήμα του λατομικού χώρου οι σωροί στείρων υλικών θα αποτεθούν στο υψόμετρο Y +76.

Η εξόρυξη των σχιστολιθικών πλακών θα γίνεται με τη χρήση μηχανικών μέσων, ενώ η αποκομιδή των εξορυσσομένων υλικών με ελαστιχοφόρο φορτωτή και τριαξονικό φορτηγό αυτοκίνητο.

Η σειρά ανάπτυξης και προχώρησης - εκμετάλλευσης των βαθμίδων θα γίνεται από πάνω προς τα κάτω, η δε διεύθυνση των μετώπων θα είναι ΒΔκή - ΝΑκή και η γενική κατεύθυνση προχώρησης των μετώπων θα είναι προς τα Βόρεια-ΒΑκά, Νότια-ΝΑκά, Νότια-ΝΔκά.

Περιμετρική ζώνη ασφαλείας πλάτους 8 m (παρ. 2, άρθ. 84, του ΚΜΛΕ), προβλέπεται να εγκαταλειφθεί γενικά κατά μήκος όλων των πλευρών των ορίων του χώρου.

6.5.1.ii. Περιγραφή των κατάλληλων εργασιών/μέτρων για την διασφάλιση της γεωτεχνικής σταθερότητας - ευστάθειας των πρανών της εξόρυξης και των αποθέσεων των εξορυκτικών αποβλήτων

Έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών. Τα μέτωπα εξόρυξης, όπως προαναφέρθηκε θα έχουν τελικό ύψος max 12 m, για τη μέγιστη απόληψη του σχιστολιθικού κοιτάσματος. Το δε ελάχιστο πλάτος δαπέδων στις βαθμίδες εκμετάλλευσης με βάση τον ΚΜΛΕ (παρ. 1, άρθ. 84) καθορίζεται ως εξής:

- α. κατά το στάδιο εξόρυξης ή σε θέσεις που κινούνται οχήματα σ' αυτές, ελάχιστο πλάτος 12 m (εδώ προβλέπεται πλάτος > 15 m),
- β. κατά το στάδιο εξόρυξης στην αμέσως χαμηλότερη βαθμίδα, η μείωση του δαπέδου να μην οδηγεί σε πλάτος μικρότερο των 6 m.

Η γωνία του μετώπου κατά το στάδιο της εξόρυξης σ' αυτό θα είναι περίπου 70° ως προς το οριζόντιο επίπεδο. Τα μέτωπα όμως των τελικών πρανών θα έχουν κλίση τέτοια, που να εξασφαλίζεται κλίση τελικού πρανού ή ΝΓΤ (νοητής γραμμής τελικού πρανού) $50-60^{\circ}$.

Στον χώρο απόθεσης στείρων υλικών και έτοιμων προϊόντων (depot), λόγω των κλίσεων και του ανάγλυφου που επικρατεί δε θα υπάρξει επέμβαση σε όλη την έκταση αυτού. Η επέμβαση θα γίνει σε εμβαδό περίπου 4,6 στρέμματα επί της συνολικής αιτούμενης έκτασης των 11 στρεμμάτων, με σκοπό την διαμόρφωση πλατείας στο Υ + 32 για την απόθεση σωρών στείρων υλικών και ετοιμών προϊόντων. Οι εργασίες που απαιτούνται για την ευστάθεια των πρανών κατά την εκσκαφή διαμόρφωσης της πλατείας, θα περιλαμβάνουν διαμόρφωση δύο (2) αναβαθμίδων για λόγους γεωτεχνικής σταθερότητας και μείωσης της κλίσης της ΝΓΠ του πρανούς. Τέλος για να ικανοποιούνται οι ελάχιστα απαιτούμενοι συντελεστές ασφαλείας για τα χαρακτηριστικά των πρανών που θα δημιουργηθούν, όπου απαιτείται θα διαμορφωθούν συστήματα επιφανειακής αποστράγγισης τόσο στη στέψη του πρανούς όσο και πάνω στις αναβαθμίδες για την αποφυγή διείσδυσης του νερού μέσα στο πρανές ώστε να αποφευχθεί τυχόν δημιουργία υψηλών πιέσεων του νερού των πόρων για την αποφυγή αποσάθρωσης. Στο τέλος θα γίνει φυτοκάλυψη των πρανών.

Η υπόλοιπη έκταση του αιτούμενου χώρου απόθεσης υλικών θα αφεθεί ανεπηρέαστη, προσφέροντας επιπροσθέτως και οπτική κάλυψη, εφόσον η συγκεκριμένη δραστηριότητα θα βρίσκεται σε χαμηλότερο υψόμετρο και η βλάστηση της περιοχής στα ανώτερα υψόμετρα θα παραμείνει ανέπαφη.

6.5.1 .iii. Ποσοτικές παράμετροι εκμετάλλευσης κοιτάσματος και παραγωγής εξορυκτικών αποβλήτων (σχέση αποκάλυψης, συντελεστής επιπλήσματος, γεωλογικά-βέβαια αποθέματα κ.λ.π)

Η συνολικά παραγόμενη ποσότητα στείρων υλικών από τις εξορύξεις μέχρι το τέλος της 15ετίας της εκμετάλλευσης, θεωρώντας ότι ο μέσος συντελεστής αποληψιμότητας είναι 70% και 30% η ποσότητα των στείρων, υπολογίζεται σε περίπου:

93.140 m^3 in situ συνολικού στείρου εξορυσσόμενου πετρώματος / 70 έτη $\approx 1.300 \text{ m}^3$ / έτος
 1.300 m^3 / έτος * 15 έτη $\approx 20.000 \text{ m}^3$



που επιπλησμένα καταλαμβάνουν συνολικά όγκο: $20.000 \text{ m}^3 \times 1,2 \approx 24.000 \text{ m}^3$.

Η διαμόρφωση του χώρου εντός της 15ετίας αποτυπώνεται στο Σχέδιο 6 του Κεφαλαίου 15. Έως το 15^ο έτος προβλέπεται να έχει διαμορφωθεί και ολοκληρωθεί η Β88, καθώς και η Β80 και από τη Νότια πλευρά και από την Βόρεια. Επίσης, θα έχουν αναπτυχθεί μερικώς η Β68 από τη Βόρεια πλευρά και η Β72 από τη Νότια.

Η συνολικά παραγόμενη ποσότητα στείρων υλικών από τις εξορύξεις από το 1^ο έτος της εκμετάλλευσης μέχρι και το τέλος της (λήξη της 70ετίας σύμφωνα με την ισχύουσα σήμερα Νομοθεσία), θεωρώντας ότι ο μέσος συντελεστής αποληψιμότητας χρήσιμου υλικού είναι 70%, υπολογίζεται σε: 93.14 m^3 in situ πετρώματος, που επιπλησμένα καταλαμβάνουν συνολικά όγκο: $93.140 \text{ m}^3 \times 1,2 \approx 111.770 \text{ m}^3$ περίπου, όπως υπολογίστηκαν στον πίνακα παρακάτω.

Δεν απαιτούνται, δεν παράγονται ούτε διακινούνται τοξικές, εύφλεκτες ή επικίνδυνες ουσίες. Οι πρώτες ύλες που θα χρησιμοποιούνται είναι το εξορυσσόμενο σχιστολιθικό πέτρωμα από το λατομείο σχιστολιθικών πλακών της εκμεταλλεύτριας εταιρείας.

Αποθέματα πρώτων υλών - σχιστολίθου

Ο υπολογισμός των απολήψιμων αποθεμάτων σχιστολιθικού πετρώματος στο λατομικό χώρο, που θα λάβει χώρα η λατομική επέμβαση, μεταξύ των απολύτων υψομέτρων Υ+96 και Υ+24, έγινε με τη μέθοδο των παράλληλων κατακόρυφων γεωλογικών τομών (καθέτων στην παράταξη) και τον υπολογισμό του μεταξύ τους όγκου. Σχεδιάστηκαν και εμβαδομετρήθηκαν με την βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (AUTOCAD) έξι (6) τομές, όπως σημειώνονται αυτές στον σχετικό γεωλογικό χάρτη, ως Τ₁, Τ₂, Τ₃, Τ₄, Τ₅ και Τ₆. Οι σχετικοί υπολογισμοί δίνονται σε πίνακα. Στις ίδιες τομές απεικονίστηκε και η αναμενόμενη τελική μορφή της εκμετάλλευσης για τον υπολογισμό των απολήψιμων αποθεμάτων. Στις τομές και στον πίνακα, δίνονται τόσο τα γεωλογικά αποθέματα (πρανή κατακόρυφα πάνω στα όρια), όσο και τα απολήψιμα (οριακά - τελικά πρανή με κλίση 55^ο - 60^ο) με βάση την αναμενόμενη εξέλιξη της εκμετάλλευσης.

Τα συνολικά γεωλογικά αποθέματα του χώρου που υπολογίζονται και που είναι της τάξεως των 666.100 m^3 in situ πετρώματος, τα οποία αντιστοιχούν σε 217.330 m^3 απολήψιμων,

κατατάσσονται στην κατηγορία των βέβαιων - πιθανών, με βάση τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν και τον βαθμό αβεβαιότητας στη σχεδίαση. Δεν υπολογίζονται πιθανά - δυνατά αποθέματα.

Δίδονται σε Πίνακα τα γεωλογικά και απολήψιμα αποθέματα του χώρου εκμετάλλευσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΛΑΤΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ					
Τομές	απόσταση μεταξύ τομών	εμβαδό πάνω στην τομή (m ²)		όγκος μεταξύ τομών (m ³ in situ)	
		γεωλογικά (*)	απολήψιμα (**)	γεωλογικά (*)	απολήψιμα (**)
T ₁	40	9.296	3.276	367.140	130.040
T ₂	40	9.061	3.226	309.540	107.620
T ₃	40	6.416	2.155	169.360	54.340
T ₄	35	2.052	562	59.270	12.548
T ₅	40	1.335	155	46.260	5.920
T ₆		978	141		
όγκος εκμεταλλεύσιμου σχηματισμού (V)				951.570	310.470
ΣΥΝΟΛΙΚΑ αποθέματα λατομικού χώρου (V _a = V x 70%) (σε m ³)				666.100	217.330
Συνολικές Ποσότητες Στείρων Υλικών σε m ³ in situ (V _σ = V x (100%-70%))				285.470	93.140
Συνολικές Ποσότητες Στείρων Υλικών σε m ³ επιπλησμένες (V _{σ.ε.} = V _σ x 1,2)					111.770

*: γεωλογικού σχηματισμού - γεωλογικά αποθέματα

(α) μέχρι μέσο υψόμετρο +20 m για τις τομές T₁, T₂ και T₃

(β) μέχρι μέσο υψόμετρο +40 m για τις τομές T₄ και T₅

(γ) μέχρι μέσο υψόμετρο +60 m για την τομή T₆ πρανή κατακόρυφα πάνω στα όρια

** : εκμεταλλεύσιμου τμήματος (απολήψιμα) με βάση την αναμενόμενη

εξέλιξη της εκμετάλλευσης μέχρι μέσο υψόμετρο +32 m,

τελικά πρανή με κλίση 60° , όπου # : σε m², ## : σε m³ in situ.

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Στους παρακάτω πίνακες υπολογίστηκαν τα αποθέματα κατά βαθμίδες.

ΒΑΘΜΙΔΕΣ	ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ (σε m ²)					
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
B88	139	106	77	0	0	0
B80 (Βόρεια)	203	181	122	42	49	141
B80 (Νότια)	226	197	114	0	0	0
B72	249	239	0	0	0	0
B68	456	507	419	192	105	0
B56	572	629	538	263	0	0
B44	713	730	581	65	0	0
B32	717	636	304	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	3.275	3.225	2.155	562	154	141

ΒΑΘΜΙΔΕΣ	ΑΠΟΛΗΨΙΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΒΑΘΜΙΔΑ						
	ΑΠΟΛΗΨΙΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ					ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ σε m ³	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΙΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ σε m ³
	T1-T2	T2-T3	T3-T4	T4-T5	T5-T6		
B88	4.900	3.660	1.540	0	0	10.100	7.070
B80 (Βόρεια)	7.680	6.060	3.280	1.593	3.800	22.413	15.689
B80 (Νότια)	8.460	6.220	2.280	0	0	16.960	11.872
B72	9.760	4.780	0	0	0	14.540	10.178
B68	19.260	18.520	12.220	5.198	2.100	57.298	40.108
B56	24.020	23.340	16.020	4.603	0	67.983	47.588
B44	28.860	26.220	12.920	1.138	0	69.138	48.396
B32	27.060	18.800	6.080	0	0	51.940	36.358
ΣΥΝΟΛΟ	130.000	107.600	54.340	12.530	5.900	310.370	217.260

* παρατηρείται ότι η απόκλιση μεταξύ των δύο μεθόδων υπολογισμού είναι ελάχιστη (σφάλμα που είναι αποδεκτό).

6.5.1.ιγ. Σύντομη αναφορά στις θέσεις και στον τρόπο απόθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων

Το δάπεδο της κοινής πλατείας του λατομείου και του όμορου χώρου απόθεσης υλικών που θα διαμορφωθεί στο υψόμετρο $Y + 32$ m, θα διαστρωθεί πλήρως με στείρα υλικά ύψους 4 m, πριν την απόθεση των σωρών στειρών υλικών, όπως επίσης το ίδιο θα γίνει και στο δάπεδο της πλατείας στο $Y + 72$ m. Τέλος, στα δάπεδα των βαθμίδων θα διαστρωθούν υλικά ύψους μέχρι 2 m.

Η απόθεση των στειρών υλικών θα γίνει με την δημιουργία είκοσι (20) αναβαθμών, όπως αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο.

Οι θέσεις όπου προβλέπεται να γίνει η απόθεση των στειρών υλικών εντός του αιτούμενου λατομείου και του όμορου χώρου, στα Βόρεια στις πλατείες, στα υψόμετρα από $Y+36$ έως $Y+44$, στα Ανατολικά από $Y+70$ έως $Y+78$, από $Y+82$ έως $Y+90$ και στα Νότια από $Y+76$ έως $Y+84$ (όπως αποτυπώνεται στο Σχέδιο 7 του Κεφαλαίου 15).

Ποσοστό 40% των συνολικών στειρών θα αποτεθεί στις ως άνω θέσεις, ποσοστό 30% θα επεξεργασθεί και διαβαθμισθεί στον κινητό σπαστήρα εντός του χώρου απόθεσης στειρών υλικών και έτοιμων προϊόντων (depot) για την διάθεση του στην αγορά, ενώ το υπόλοιπο 30% θα μεταφερθεί στην αδειοδοτημένη μονάδα ΑΕΚΚ της εταιρίας «Σ. ΞΕΠΑΤΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.», με την οποία θα συνάψει σύμβαση η εκμεταλλεύτρια εταιρία «Σ. ΞΕΠΑΤΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.» Στην τελική μορφή του χώρου και μετά το τέλος των εξορυκτικών εργασιών, η τελική πλατεία του λατομείου καθώς και τα δάπεδα των βαθμίδων θα διαστρωθούν με στείρα υλικά και φυτική γη και έπειτα θα αποκατασταθούν. Προηγουμένως τα στείρα αυτά υλικά θα επεξεργασθούν για μείωση του μεγέθους με χρήση μηχανικού σφυριού και όπου απαιτείται με χρήση κινητού σπαστήρα. Αυτό θα διευκολύνει τις μετέπειτα εργασίες αποκατάστασης με την ρίψη φυτευτικού κοσκινισμένου χώματος και δενδροφύτευσης.

6.5.1.ν. Κατεργασία-επεξεργασία εξορυσσόμενου υλικού

Η κατεργασία του εξορυγμένου σχιστολιθικού πετρώματος από τα μέτωπα του λατομείου, αφορά την παραγωγή πλάκας για διάφορες χρήσεις (π.χ. πλάκα επένδυσης, πλάκα επίστρωσης για καλντερίμι, πλάκα για οικοδομές κλπ.) κατάλληλες για τις ανάγκες της αγοράς. Η φόρτωση - μεταφορά των εξορυγμένων σχιστόλιθων θα γίνεται με κινητό μηχανολογικό εξοπλισμό (εκσκαφείς, φορτηγά) και η διακίνηση των παραγόμενων τελικών προϊόντων τους θα γίνεται με φορτηγά αυτοκίνητα στη πλατεία του λατομείου, στον όμορο χώρο απόθεσης ετοιμών προϊόντων και σε σημεία κατανάλωσης του νησιού.

Τα στείρα υλικά της εξόρυξης του σχιστολιθικού πετρώματος θα απομακρύνονται σε ποσοστό κατά 70% και θα αποτίθενται σε σωρούς στις πλατείες του λατομείου καθώς και εντός τμήματος της πλατείας του όμορου χώρου απόθεσης στείρων υλικών, ενώ το υπόλοιπο 30% θα μεταφέρεται στην αδειοδοτημένη μονάδα ΑΕΚΚ της εταιρίας Σ. ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ, με την οποία θα συνάψει σύμβαση η εκμεταλλεύτρια εταιρία, για την περαιτέρω κατεργασία και ανακύκλωσή του. Στην κάτοψη του χάρτη εκμετάλλευσης του χώρου φαίνεται η θέση απόρριψης των υλικών αυτών (Σχέδιο 7).

6.5.1.νι. Διευθέτηση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων καθώς και των ομβρίων υδάτων, που επηρεάζονται από το έργο

Εντός της περιοχής του λατομικού χώρου δεν παρατηρούνται ούτε υπάρχουν επιφανειακά νερά, ρέματα περιοδικής ή συνεχούς ροής και δεν αναπτύσσονται υπόγειοι υδροφόροι ορίζοντες. Αυτοί, κυρίως οι υπόγειοι υδροφόροι ορίζοντες, λόγω της υδροπερατότητας των γεωλογικών σχηματισμών (μεγαλοπερατοί μεγάλου πάχους γνευσιοσχιστολιθικοί σχηματισμοί με έντονες καρστικοποιήσεις κατά θέσεις) θα πρέπει να αναμένονται στα κατώτερα υψόμετρα και σε χαμηλότερα από αυτά του επιπέδου της θάλασσας.

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν μόνιμα επιφανειακά ύδατα με τη μορφή φυσικών

εμφανίσεων, παρά μόνο κατά τις περιόδους των βροχοπτώσεων. Επίσης, στην ευρύτερη περιοχή του χώρου δεν υπάρχει ρέμα συνεχούς ροής, παρά μόνο ρέματα περιοδικής ροής, που όμως δεν πρόκειται να επηρεαστούν ούτε στο ελάχιστο από τη μελετούμενη δραστηριότητα καθώς βρίσκονται σε αποστάσεις άνω των 20 m από τον αιτούμενο λατομικό χώρο, απόσταση επαρκούς ασφαλείας. Τέλος, αναφέρεται ότι στην γύρω περιοχή απουσιάζουν μεγάλα υδρευτικά ή αρδευτικά έργα, πηγάδια, κλπ.

Οι λατομικές εργασίες λοιπόν ουδόλως θα επηρεάσουν την επιφανειακή διακίνηση του νερού, δεν θα επιφέρουν αλλαγές στον ρυθμό απορρόφησης, στις οδούς αποστράγγισης, καθώς και στην ποσότητα απόπλυσης του εδάφους, αλλά ούτε και μεταβολές στην πορεία ροής των νερών. Επίσης δεν είναι δυνατόν να επέλθουν μεταβολές στην ποσότητα του επιφανειακού νερού, ούτε είναι δυνατόν να δημιουργηθούν επικίνδυνες πλημμυρικές καταστάσεις για ανθρώπους και περιουσίες, μιας και υδρολογικά ο λατομικός χώρος δεν ασκεί κάποια ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση επί των γύρω υδάτινων όγκων. Επιπλέον, η έκταση που καταλαμβάνεται από την περιοχή μελέτης είναι ιδιαίτερα περιορισμένη σε σύγκριση με την έκταση των υδροπερατών γεωλογικών σχηματισμών, ενώ και τα επιφανειακά νερά (όμβρια) στην περιοχή είναι ελάχιστα. Έτσι τελικά και δεδομένου ότι δεν θα παράγονται υγρά απόβλητα ή άλλα απορρίμματα από την παρούσα και μελετούμενη εδώ δραστηριότητα, μπορούμε να θεωρήσουμε, ότι τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά το πέρας των εργασιών της εκμετάλλευσης, δεν θα δημιουργηθούν δυσμενείς επιπτώσεις στα υδρολογικά - υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά της γύρω περιοχής ούτε και απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων προστασίας.

6.5.1.vii. Περιγραφή άλλων υποστηρικτικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων

Ο χώρος των βοηθητικών εγκαταστάσεων της δραστηριότητας (γραφεία, αποδυτήρια, κλπ.) θα ευρίσκεται εντός του λατομικού χώρου, στην πλατεία αυτού (στο υψόμετρο $Y +32$ m) και θα είναι κινητός οικίσκος τύπου *isobox*. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις αυτές θα φέρουν παράθυρα και θα έχουν φυσικό φωτισμό, αφού όλες οι εργασίες στο χώρο θα γίνονται σε

ημερήσια βάρδια. Επομένως, για τις κινητές βοηθητικές εγκαταστάσεις δε χρειάζεται σύνδεση με ηλεκτρικό δίκτυο. Μελλοντικά σε περίπτωση που χρειαστεί θα φέρουν μικρό ηλιακό πάνελ και θα είναι ενεργειακά ανεξάρτητες.

Στον όμορο χώρο απόθεσης υλικών η εκμεταλλεύτρια εταιρεία θα τοποθετήσει μελλοντικά ένα κινητό σπαστήρα για τις ανάγκες θραύσης και κατάλληλης διαβάθμισης των στείρων υλικών. Αυτός θα είναι όπως και τα υπόλοιπα μηχανήματα ντιζελοκίνητος και θα παίρνει ενέργεια από την μηχανή του για τη λειτουργία του.

6.5.2. Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου συνολικά ή κατά τμήματα

Ύδρευση - χρήση νερού

Νερό χρειάζεται για την διαβροχή των δρόμων και πλατειών κίνησης των οχημάτων - μηχανημάτων εντός και εκτός του λατομείου, για την διαβροχή των πλατειών του λατομείου, του χώρου απόθεσης των στείρων υλικών, για την ύδρευση και αποχέτευση των γραφείων και αποδυτηρίων, καθώς και για τα ποτίσματα των μελλοντικών δενδροφυτεύσεων.

Η κατανάλωση του νερού για τις παραπάνω ανάγκες υπολογίζεται σε 20 m³/ημέρα και η εκμεταλλεύτρια εταιρεία θα προμηθεύεται νερό με βυτία από τον Δήμο Β. Κέρκυρας. Εν συνεχεία προβλέπεται να εγκαταστήσει μια δεξαμενή νερού (στα ανώτερα υψόμετρα του χώρου), χωρητικότητας 20 m³, που θα τροφοδοτείται από τα βυτία.

Με αυτό τον τρόπο δε, θα καλύπτονται μελλοντικά και οι ανάγκες σε νερό που απαιτείται στο στάδιο των εργασιών αποκατάστασης (των ποτισμάτων - άρδευση των δενδρουλλίων). Οι απαιτήσεις σε νερό δεν είναι σταθερές, καθόσον εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες.

Πάντως υπό κανονικές συνθήκες η μέση κατανάλωση νερού υπολογίζεται :

- για τη διαβροχή των δρόμων, πλατείας : 10 m³/ημέρα,
- για τα ποτίσματα : 10 lt/φυτό ανά πότισμα.

Η κατανάλωση του νερού για τις ανάγκες του προσωπικού, επειδή είναι πολύ μικρές θα

καλύπτονται με καθημερινή τροφοδοσία από μπιτόνια και δοχεία νερού, που θα μεταφέρονται στο λατομείο.

Καύσιμα, ενέργεια

Όλα τα μηχανήματα που θα απασχολούνται στις εργασίες του παρόντος λατομείου θα είναι ντιζελοκίνητα. Έτσι λοιπόν τα χρησιμοποιούμενα καύσιμα αναλύονται στους παρακάτω πίνακες.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΠΠΟΔΥΝΑΜΕΩΝ	
Τύπος Μηχανήματος	Ιπποδύναμη (σε HP)
Ελαστικοφόρος φορτωτής, CATERPILLAR τύπου 930	100
Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, CUMMINS τύπου RH 12.5	253
Τριαξονικό φορτηγό αυτοκίνητο MAN	203
Κινητός Σπαστήρας POWERSCREEN METROTRAK	173

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΑΠΑΣΤΟΛΗΣΗΣ		
Τύπος Μηχανήματος	Ώρες λειτουργίας	Σύνολο (σε h/χρόνο)
Φορτωτής CATERPILLAR	4,0 h/ημέρα x 260 ημέρες/χρόνο	1.040
Εκσκαφέας CUMMINS	4,0 h/ημέρα x 260 ημέρες/χρόνο	1.040
Φορτηγό MAN	3,0 h/ημέρα x 260 ημέρες/χρόνο	780
Κινητός Σπαστήρας METROTRAK	4,0 h/ημέρα x 260 ημέρες/χρόνο	1.040

* Στον ανωτέρω πίνακα αναφέρονται ενδεικτικά κατά μέσο όρο οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων σε μία βάρβια (8h).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ		
Τύπος Μηχανήματος	Υπολογισμός κατανάλωσης καυσίμου	Σύνολο (σε lt/χρόνο)
Φορτωτής CATERPILLAR	1.040 h/χρόνο x 100 HP x 0.08 lit/h.HP	8.320
Εκκαφέας CUMMINS	1.040 h/χρόνο x 253 HP x 0.08 lit/h.HP	21.050
Φορτηγό MAN	780 h/χρόνο x 203 HP x 0.08 lit/h.HP	12.667
Κινητός Σπαστήρας METROTRAK	1.040 h/χρόνο x 173 HP x 0.08 lit/h.HP	14.394
ΣΥΝΟΛΟ		56.431

Να σημειωθεί ότι στον υπολογισμό των απαιτούμενων καυσίμων λαμβάνονται υπόψη οι ιπποδυνάμεις κάθε τύπου μηχανήματος, οι μέσες τιμές λειτουργίας του κάθε τύπου μηχανήματος που απαρτίζουν τον Μηχανολογικό Εξοπλισμό και ο ωριαίος συντελεστής κατανάλωσης καυσίμου ανά HP.

Ως προς την ηλεκτρική ενέργεια η παρούσα δραστηριότητα δε θα συνδεθεί με το ηλεκτρικό δίκτυο. Όλα τα μηχανήματα για τη λειτουργία της δραστηριότητας και των συνοδών έργων θα είναι ντιζελοκίνητα. Επιπλέον οι βοηθητικές εγκαταστάσεις δεν απαιτούν ηλεκτρική ενέργεια.

6.5.3. Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες κατατάξεις ανά είδος αποβλήτων

Δεν παράγονται υγρά απόβλητα από τη δραστηριότητα του υπό μελέτη λατομείου σχιστολιθικών πλακών. Ως παραγόμενα υγρά απόβλητα μπορούμε ίσως να θεωρήσουμε το χρησιμοποιούμενο νερό για την κατάβρεξη των δρόμων, πλατειών, των βοηθητικών χώρων

του εργοταξίου (αποδυτήρια-γραφείο) και των συνοδών έργων (χώρος απόθεσης υλικών και κινητός σπαστήρας). Οι ποσότητες νερού για τις ανάγκες αυτές θα είναι μικρές σε σχέση με την επιφάνεια που καταλαμβάνει το λατομείο και δεν μπορούν να θεωρηθούν ότι δημιουργούν υγρά απόβλητα, τα οποία νερά σπάνια κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες, μιας και ο ρόλος της επιφανειακής εξάτμισης είναι σημαντικός. Υπό κάποια έννοια δε, θα μπορούσαν να θεωρηθούν υγρά απόβλητα και τα όμβρια ύδατα, τα οποία σπάνια κατεισδύουν σε βαθύτερους ορίζοντες. Οι ποσότητες του χρησιμοποιούμενου νερού δόθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Επίσης στην κατηγορία των υγρών αποβλήτων εντάσσονται τα παλαιά ορυκτέλαια (καμένα λάδια) που παράγονται κατά την αντικατάστασή τους με νέα, στις μηχανές εσωτερικής καύσης και χρησιμεύουν για τη λίπανση των κινητήρων των κινητών μηχανημάτων (εκσκαφείς του λατομείου, φορτηγά αυτοκίνητα, κινητός σπαστήρας). Η ποσότητα αυτών κυμαίνεται γύρω στα 500 lt/έτος και η αντικατάστασή τους θα γίνεται σε εξωτερικό εξουσιοδοτημένο συνεργείο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Τέλος υγρά απόβλητα αποτελούν και τα λύματα από το χρησιμοποιούμενο νερό στους χώρους υγιεινής και στα αποδυτήρια του προσωπικού (βοηθητικοί χώροι). Τα ανθρωπολύματα θα συγκεντρώνονται σε χημική τουαλέτα και με βυτιοφόρα οχήματα θα μεταφέρονται σε νόμιμους αδειοδοτημένους αποδέκτες. Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας λυμάτων της νήσου Κέρκυρας απεικονίζονται στην εικόνα 3.

Η τουαλέτα θα είναι σε τροχήλατο κοντέινερ (τρέιλερ) με ενσωματωμένη ή μη στη βάση του τη δεξαμενή λυμάτων. Το τροχήλατο κοντέινερ θα είναι ειδικά διασκευασμένο σε χώρο τουαλετών ανδρών - γυναικών με ξεχωριστά δωμάτια ανδρών - γυναικών και ξεχωριστή είσοδο καθώς και νιπτήρα καθαρού νερού στο κάθε δωμάτιο. Το τροχήλατο κοντέινερ θα συνοδεύεται με ενσωματωμένη δεξαμενή λυμάτων στην οποία θα οδηγούνται τα λύματα από τις τουαλέτες και τους νιπτήρες, ενώ τόσο το νερό που χρησιμοποιείται για την λειτουργία στα καζανάκια όσο και για τους νιπτήρες θα πρέπει να είναι καθαρό νερό και να μην προέρχεται από ανακύκλωση και φιλτράρισμα των λυμάτων. Η σύνδεση με παροχή νερού θα γίνεται από δεξαμενή. Επειδή η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι αδύνατη επί του παρόντος θα είναι ενεργειακά αυτόνομο και προτείνεται η χρήση ηλιακού πάνελ.

Τα απόβλητα τα οποία τυχόν θα παραχθούν από ατύχημα (όπως εκροή λαδιών και γράσων,

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



κ.ά) θα συγκεντρώνονται σε στεγανή μεταλλική κλειστή δεξαμενή. Το έδαφος που πιθανόν θα ρυπανθεί θα απομακρύνεται και θα φυλάσσεται σε στεγανό μεταλλικό κιβώτιο και στη συνέχεια θα παραδίδεται σε αδειούχους αποδέκτες.

Οι ποσότητες λαδιών που θα συγκεντρώνονται, θα παραλαμβάνονται από νόμιμους αποδέκτες που διαθέτουν σχετική άδεια παραλαβής και επεξεργασίας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω δεν υπάρχει κίνδυνος απόρριψης υγρών αποβλήτων σε επιφανειακά ή υπόγεια νερά. Επίσης δεν υπάρχει και δε θα υπάρξει παροχέτευση υδατολυμάτων σε άλλους αποδέκτες.

6.5.4. Εκροές στερεών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, κατάταξη κατά ΕΚΑ, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης (εργασίες R και D) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων

Εξορυκτικά απόβλητα - Στείρα υλικά

Κατά τη διαδικασία της υπαίθριας εκμετάλλευσης του σχιστολιθικού κοιτάσματος τα στερεά απόβλητα που παράγονται αφορούν μη αξιοποιήσιμα προϊόντα για εμπορική εκμετάλλευση για διάφορους λόγους (π.χ., πολύ μικρά τεμάχια- πέτρες, ακανόνιστα, μη κατάλληλα για επένδυση κλπ). Επίσης εξορύσσονται κάποιες ποσότητες φυτικής γης (ή γαιώδη προϊόντα αποσάθρωσης) κατά την αποκάλυψη του κοιτάσματος, που είναι πρακτικά αδύνατο να διαχωριστεί. Αυτή η φυτική γη θα απομακρύνεται μαζί με τα άλλα υλικά και θα απορρίπτεται σε κοινό προσωρινό σωρό σε ειδικό χώρο απόθεσης στείρων υλικών. Στην συνέχεια τα στείρα αυτά υλικά θα χρησιμοποιούνται κατά τις εργασίες αποκατάστασης, στην πλήρωση των δαπέδων των τελικών επιφανειών, για τη δημιουργία υπόβασης, πάνω στην οποία θα ρίπτεται το φυτευτικό υλικό (φυτική γη). Μέρος των συνολικών στείρων αυτών υλικών (σε ποσοστό περίπου 10%) θα διαμορφώνεται - διαβαθμίζεται με τη χρήση σπαστήρα και θα διατίθεται στην αγορά. Δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης είναι απομακρυσμένη από σημεία κατανάλωσης, είναι απαραίτητο να διαφυλάσσεται όλη η ποσότητα της φυτικής γης για να χρησιμοποιηθεί για τις φυτεύσεις.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Τα εξορυκτικά αυτά απόβλητα που προκύπτουν από την αναζήτηση, την εξόρυξη, την επεξεργασία και την αποθήκευση ορυκτών πόρων και από την εκμετάλλευση λατομείων, ανήκουν στην κατηγορία «αδρανή απόβλητα», σύμφωνα με το άρθρο 3 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103, καθώς πρόκειται για απόβλητα: «.....που δεν υφίστανται καμία σημαντική φυσική, χημική ή βιολογική μετατροπή, δεν διαλύονται, δεν καίγονται ούτε συμμετέχουν σε άλλες φυσικές ή χημικές αντιδράσεις, δεν βιοδιασπώνται ούτε επιδρούν δυσμενώς σε άλλες ύλες με τις οποίες έρχονται σε επαφή κατά τρόπο ικανό να προκαλέσει ρύπανση του περιβάλλοντος ή να βλάψει την ανθρώπινη υγεία. Η συνολική εκπλυσιμότητά τους και η περιεκτικότητα σε ρύπους και η οικοτοξικότητα των εκπλυμάτων τους είναι αμελητέες και δεν θέτουν σε κίνδυνο την ποιότητα των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.....». Σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων όπως δίνεται στο Παράρτημα Ι της Υπουργικής Απόφασης Η.Π.13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β/28.03.2006), η οποία συμφωνεί με το Παράρτημα της Απόφασης 2000/532/ΕΚ, όπως έχει τροποποιηθεί με τις Αποφάσεις 2001/118/ΕΚ, 2001/119//ΕΚ και 2001/573/ΕΚ της Επιτροπής Ε.Κ. [Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (Ε.Κ.Α.)], τα στείρα που παράγονται κατά την εξόρυξη - εκμετάλλευση λατομείου φυσικών λίθων ανήκουν στην κατηγορία: «01» ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΕΞΟΡΥΞΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΡΥΚΤΩΝ «01 01» Απόβλητα από την εκσκαφή ορυκτών «01 01 02» Απόβλητα από την εκσκαφή ορυκτών που δεν περιέχουν μέταλλα.

Στην τελική μορφή του χώρου θα υπάρχουν στείρα υλικά και απαιτείται η υποβολή σχεδίου διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 39624/2209/Ε103/25.9.2009 (ΦΕΚ 2076/Β/25.9.2009).

Αναλυτικότερα κατά τη διαδικασία εξόρυξης των σχιστολιθικών πλακών τα στερεά απόβλητα - στείρα υλικά που παράγονται, αφορούν σε σχιστολιθικό πέτρωμα ακατάλληλο για παραγωγή πλάκας κτισίματος. Είναι δηλαδή υλικά του μητρικού πετρώματος και πρακτικά πρόκειται για αδρανές κατακερματισμένο σχιστολιθικό υλικό. Επίσης, στα στείρα υλικά συγκαταλέγεται και επιφανειακό στρώμα φυτικής γης, πάχους 0,1 - 0,3 m, στις περιπτώσεις στις οποίες πρακτικά είναι αδύνατο να διαχωρισθεί και διαφυλαχθεί ξεχωριστά από τα υπερκείμενα στείρα (πάχος

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



υπερκειμένων περίπου 0,5 - 1 m) θα συνεχιστούν και αποτίθεται μαζί με αυτά. Στις περιπτώσεις στις οποίες θα είναι δυνατός ο διαχωρισμός και η διαφύλαξη των επιφανειακών γαιωδών υλικών, αυτά δε θα συνιστούν απόβλητα καθώς θα συγκεντρώνονται σε μικρούς προσωρινούς σωρούς και κατά το στάδιο της αποκατάστασης θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη των τελικών επιφανειών των σωρών στειρών υλικών και γενικά των χώρων φύτευσης. Ο εξοπλισμός του λατομείου θα χρησιμοποιεί υγρά καύσιμα και συνθετικά υδραυλικά έλαια, τα οποία θα προμηθεύονται από εταιρείες. Οι εταιρείες υποχρεούνται να συμμετέχουν σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ) χρησιμοποιημένων λιπαντικών με βάση τις διατάξεις του Π.Δ. 82/2004. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (εκτός βρωσίμων ελαίων, 05, 12 και 19) ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ 13 01 11* συνθετικά υδραυλικά έλαια. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΑΛΛΙΩΣ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ. Τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς (περιλαμβανομένων μηχανισμών παντός εδάφους) και απόβλητα από τη διάλυση οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και από τη συντήρηση οχημάτων 16 01 03 και οχήματα στο τέλος του χρόνου ζωής τους 16 01 06.

Τα ανθρώπινα λύματα θα συγκεντρώνονται σε χημική τουαλέτα και όταν παρίσταται ανάγκη με βυτιοφόρα οχήματα θα μεταφέρονται σε νόμιμους προεπιλεγμένους αποδέκτες.

Εξορυκτικά απόβλητα άλλης μορφής δεν θα παράγονται ούτε και αναμένονται λόγω της σχιστολιθικής σύστασης του γεωλογικού περιβάλλοντος της περιοχής. Το στείρο υλικό των αποθέσεων στους σωρούς θα είναι κατακερματισμένο, γεγονός που επιταχύνει τις διαδικασίες της φυσικής εδαφογένεσης. Επίσης, η χαλαρότητα των υλικών δίνει δυνατότητα αερισμού των ριζών των φυτών και μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης, εφόσον βέβαια προστεθεί και το απαραίτητο εδαφικό υλικό.

Όσον αφορά την παραγωγή των στειρών υλικών, αναφέρονται τα εξής.

Η συνολικά παραγόμενη ποσότητα στειρών υλικών από τις εξορύξεις μέχρι το τέλος της 15ετίας της εκμετάλλευσης, θεωρώντας ότι ο μέσος συντελεστής αποληψιμότητας είναι 70% και 30% η ποσότητα των στειρών, υπολογίζεται σε περίπου:

93.140 m³ in situ συνολικού στείρου εξορισσόμενου πετρώματος / 70 έτη ≈ 1.300 m³ / έτος

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



$1.300 \text{ m}^3 / \text{έτος} * 15 \text{ έτη} \approx 20.000 \text{ m}^3$

που επιπλησμένα καταλαμβάνουν συνολικά όγκο: $20.000 \text{ m}^3 \times 1,2 \approx 24.000 \text{ m}^3$.

Η διαμόρφωση του χώρου εντός της 15ετίας αποτυπώνεται στο Σχέδιο 6 του Κεφαλαίου 15.

Η συνολικά παραγόμενη ποσότητα στείρων υλικών από τις εξορύξεις από το τέλος της ως άνω 15ετίας μέχρι το τέλος της εκμετάλλευσης (λήξη της 70ετίας σύμφωνα με την ισχύουσα σήμερα Νομοθεσία), θεωρώντας ότι ο μέσος συντελεστής στείρων είναι 30%, 93.140 m^3 in situ συνολικού στείρου πετρώματος, που επιπλησμένα καταλαμβάνουν συνολικά όγκο: $93.140 \text{ m}^3 \times 1,2 \approx 111.770 \text{ m}^3$ περίπου.

Άρα υπολογίζεται $111.770 \text{ m}^3 - 20.000 \text{ m}^3 = 91.770 \text{ m}^3$ στείρων από το τέλος της 15ετίας μέχρι το τέλος της εκμετάλλευσης.

Σύντομη αναφορά στις θέσεις και στον τρόπο απόθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων, με βάση τα στοιχεία του Σχεδίου Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων που υποβάλλεται συνημμένο στην παρούσα Μ.Π.Ε. - Απόρριψη στείρων υλικών.

Η απόθεση των στείρων υλικών εντός του αιτούμενου λατομείου και του όμορου χώρου αυτού θα γίνει με διάστρωση κατάλληλα διαβαθμισμένου υλικού ύψους μέχρι 4 m στις πλατείες στο Υ +32 m και στο Υ +72 m, με διάστρωση κατάλληλα διαβαθμισμένου υλικού ύψους μέχρι 2 m στις βαθμίδες και με σωρούς.

Οι θέσεις όπου προβλέπεται να γίνει η απόθεση των σωρών στείρων υλικών είναι στα Βόρεια στο Υ +34 m, στα Ανατολικά στα Υ +70 m και Υ +82 m και στα Νότια στο Υ +76 m με σκοπό την πλήρωση του κενού της εκσκαφής που θα δημιουργηθεί μέχρι το τέλος της εκμετάλλευσης, όπως αποτυπώνεται στο Σχέδιο 7 του Κεφαλαίου 15.

Ποσοστό 70% από την συνολική των στείρων υλικών θα επεξεργασθούν για μείωση του μεγέθους τους (κοκκομετρία) με σφυρί αλλά και με επεξεργασία στον κινητό σπαστήρα που θα προμηθευτεί η εκμεταλλεύτρια εταιρεία. Στη συνέχεια ένα ποσοστό της τάξης του 40% του συνολικού όγκου) θα αποθεθεί στις ως άνω θέσεις. Το υπόλοιπο 30% θα μεταφερθεί στην αδειοδοτημένη μονάδα ΑΕΚΚ της εταιρίας "Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ", με την οποία θα συνάψει σύμβαση η εκμεταλλεύτρια εταιρία και θα οδηγηθεί προς διάθεση στην αγορά.

Η ποσότητα των στείρων υλικών που θα παραμείνει στον αιτούμενο λατομικό χώρο, υπολογίζεται ότι θα είναι περίπου 78.400 m^3 και από αυτά περίπου 33.400 m^3 θα επεξεργασθούν και θα διαβαθμισθούν σε κινητό σπαστήρα που θα αποκτήσει μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία, με σκοπό την διάθεση τους στην αγορά της Νήσου (π.χ. για χρήση σε οδοποιία ή οικοδομικά έργα). Ως εκ τούτου, απομένουν στο χώρο:

$$78.400 \text{ m}^3 - 33.400 \text{ m}^3 \approx 45.000 \text{ m}^3.$$

Στην τελική μορφή του χώρου και μετά το τέλος των εξορυκτικών εργασιών, οι τελικές πλατείες του λατομείου καθώς και τα δάπεδα των βαθμίδων θα διαστρωθούν με στείρα υλικά. Επίσης, θα σποτεθούν στις πλατείες σωροί απόθεσης στείρων. Έπειτα στην επιφάνεια των στείρων υλικών θα διαστρωθεί φυτική γη με σκοπό την αποκατάσταση του χώρου με φυτεύσεις δένδρων (στέψη) και θάμνων (πρανή).

Οι όγκοι που θα καταλάβουν τα στείρα υλικά υπολογίζεται ως εξής:

Στην πλατεία του Βόρειου τμήματος του αιτούμενου λατομικού χώρου στο Υ +32 θα αποτεθούν στείρα υλικά κατάλληλα διαβαθμισμένα και θα καταλαμβάνουν μια έκταση πέντε (5) στρεμμάτων περίπου, με ύψος 4 μέτρων και υπολογίζονται σε :

$$V_1 = 5.000 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m} = 20.000 \text{ m}^3.$$

Στην πλατεία του χώρου απόθεσης υλικών (depot) στο Υ +32 θα αποτεθούν στείρα υλικά κατάλληλα διαβαθμισμένα και θα καταλαμβάνουν μια έκταση δύο (2) στρεμμάτων περίπου, με ύψος 4 μέτρων και υπολογίζεται σε :

$$V_2 = 2.000 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m} = 8.000 \text{ m}^3.$$

Στην πλατεία του Νότιου τμήματος του αιτούμενου λατομικού χώρου στο Υ +72 θα αποτεθούν στείρα υλικά κατάλληλα διαβαθμισμένα και θα καταλαμβάνουν μια έκταση ενός (1) στρέμματος περίπου, με ύψος 4 μέτρων και υπολογίζεται σε :

$$V_3 = 1.000 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m} = 4.000 \text{ m}^3.$$

Διάστρωση στείρου υλικού θα γίνει και στις βαθμίδες του λατομείου (συμπεριλαμβάνονται εδώ και οι πλατείες των Υ +68 m και Υ +68 m) και του όμορου χώρου απόθεσης υλικών (depot) με ανύψωση αυτών περίπου 2 m.

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

$$V_4 = 7.000 \text{ m}^2 \times 2 \text{ m} = 14.000 \text{ m}^3.$$

Έπειτα από την ανωτέρω απόθεση διαβαθμισμένων στειρών υλικών θα αποτεθούν 20 σωροί στειρών υλικών. Η χωρητικότητα των σωρών αυτών θα γίνει ως εξής:

Στα κατώτερα υψόμετρα Υ+36 (πλατεία αιτούμενου λατομικού χώρου και χώρου απόθεσης υλικών) υπολογίζεται σε:

$$V_5 = 1/3 \times E \times Y = 1/3 \times 311 \times 8 \approx 830 \text{ m}^3 \times 10 \text{ σωρούς} = 8.300 \text{ m}^3.$$

Στο υψόμετρο Υ+70 και υπολογίζεται σε :

$$V_6 = 1/3 \times E \times Y = 1/3 \times 123 \times 8 \approx 300 \text{ m}^3 \times 2 \text{ σωρούς} = 600 \text{ m}^3.$$

Στο υψόμετρο Υ+82 και υπολογίζεται σε :

$$V_7 = 1/3 \times E \times Y = 1/3 \times 123 \times 8 \approx 300 \text{ m}^3 \times 4 \text{ σωρούς} = 1.200 \text{ m}^3.$$

Και στο υψόμετρο Υ+76 (πλατεία Νότιας πλευράς) υπολογίζεται σε :

$$V_8 = 1/3 \times E \times Y = 1/3 \times 123 \times 8 = 300 \text{ m}^3 \times 4 \text{ σωρούς} = 1.200 \text{ m}^3.$$

Στους χώρους απόρριψης στειρών υλικών προβλέπεται σταδιακή διαμόρφωση αναβαθμίδων ύψους περίπου 8 m. Τα στείρα υλικά της εξόρυξης φορτώνονται με ελαστικοφόρο φορτωτή και μεταφέρονται στη θέση απόρριψης με ανατρεπόμενο φορτηγό αυτοκίνητο.

Συνεπώς οι σωροί απόθεσης των στειρών υλικών έχουν συνολική χωρητικότητα:

$$\Sigma V_{\text{σωρών}} = V_5 + V_6 + V_7 + V_8 \approx 11.300 \text{ m}^3$$

Η συνολική χωρητικότητα είναι:

$$V_{\text{ολικό}} = V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + \Sigma V_{\text{σωρών}} \approx 57.300 \text{ m}^3.$$

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι ποσότητα από τα παραχθέντα στείρα υλικά που θα εξορυχθούν παράλληλα με τις εξορυκτικές εργασίες εκμετάλλευσης, σε ποσοστό 30% ήτοι 33.400 m³, θα μεταφερθεί και ανακυκλωθεί στον κινητό σπαστήρα της Μονάδας ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας «Σ.ΞΕΠΑΤΠΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.» για παραγωγή υλικών 3Α ή Ε4 (Θραυστά υλικά επίχωσης). Τα υλικά αυτά πρόκειται να πωληθούν σε τεχνικές

εταιρείες με σκοπό την χρήση τους σε τεχνικά έργα, δημόσια ή ιδιωτικά που λαμβάνουν, ή θα λάβουν χώρα στην ευρύτερη Περιφερειακή Ενότητα της Κέρκυρας.

Επιπλέον, ένα ποσοστό των παραγόμενων στείρων από τον αιτούμενο λατομικό χώρο, της τάξης των 30% θα επεξεργαστεί και θα διαβαθμιστεί σε κινητό σπαστήρα που θα αποκτήσει μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία και στη συνέχεια θα διατεθεί στην αγορά της Νήσου (π.χ. για χρήση σε οδοποιία ή οικοδομικά έργα). Ως αποτέλεσμα, απομένουν στο χώρο:

$$111.770 \text{ m}^3 * 0,4 \approx 45.000 \text{ m}^3$$

Άρα η χωρητικότητα της αιτούμενης έκτασης είναι ικανή για την απόθεση των στείρων του παρόντος λατομείου.

Σημειώνεται εδώ ότι η διάστρωση της πλατείας και των βαθμίδων του Χώρου Απόθεσης Υλικών (στείρων και έτοιμων προϊόντων) θα λάβει χώρα κατά τα τελευταία έτη λειτουργίας του λατομείου κατά το στάδιο της αποκατάστασης και αφού τα προϊόντα και μηχανήματα που υπάρχουν στο χώρο απομακρυνθούν (Σχέδιο 8 - Χρονική προτεραιότητα).

Η διασφάλιση της ομαλής πρόσβασης στις ανώτερες βαθμίδες για την ομαλή κίνηση των οχημάτων είναι προαπαιτούμενο από τον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών Άρθρο 40 παρ. 1β, 1γ και 1δ.

Η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η εναπόθεση των αποβλήτων δεν προσβάλλει το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, καθώς θα εφαρμοσθούν όλα τα προληπτικά μέτρα ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά την διάρκεια λειτουργίας της εγκατάστασης καθώς και μετά το κλείσιμό αυτής.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων (Σ.Δ.Ε.Α.) συνοδεύει την παρούσα ΜΠΤΕ.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
13 01 13 02 06	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	500 LT	R13
01 01 02	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΜΕΤΑΛΛΑ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	78.400 m ³	R13
20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40 20 03 01	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΦΥΣΕΩΣ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	100 kg	D15
02 01 07	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		R10
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	100 kg	R13
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	150 kg	R13
16 01 03	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	200 kg	R13

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
13 02 06	ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΕΛΑΙΑ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	500 LT	R13
20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ Α ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΦΥΣΕΩΣ	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	100 kg	D15
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	100 kg	R13
16 06 01	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	150 kg	R13
16 01 03	ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ	ΑΡΜΟΔΙΟ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	200 kg	R13

6.5.5. Εκπομπές ρύπων και αερίων του Θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου με εκτίμηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής

Από τη λειτουργία του λατομείου δεν παράγονται και συνεπώς ούτε θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα αέρια, ατμοί, σωματίδια, καπνός και διάφορα άλλα αερολύματα. Τα μόνα απόβλητα που θα μπορούσαν να ενταχθούν σε αυτή την κατηγορία, είναι η σκόνη, η οποία δημιουργείται - εμφανίζεται είτε στα μέτωπα εξόρυξης κατά τη διαδικασία της εξόρυξης και φόρτωσης του εξορυγμένου υλικού είτε κατά τη μεταφορά του εξορυγμένου υλικού για περαιτέρω επεξεργασία ή την κίνηση των έμφορτων αυτοκινήτων μεταφοράς των τελικών προϊόντων εκτός του λατομικού χώρου.

Η σκόνη που παράγεται εντός του λατομικού χώρου από την εξόρυξη, φόρτωση και μεταφορά των εξορυγμένων σχιστόλιθων είναι αμελητέας ποσότητας, ενώ η αντιμετώπισή της όπως περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο, μειώνει έως μηδενίζει τα επίπεδα αυτά.

Μετρήσεις των επιπέδων της σκόνης στα διάφορα σημεία του λατομείου δεν έχουν γίνει, καθώς δεν έχει λειτουργήσει ακόμη αυτό. Οι μετρήσεις αυτές θα γίνουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΚΜΛΕ και των Π.Δ. 307/1986, 77/93, 90/99, αμέσως μετά την έναρξη των λατομικών εργασιών.

Πάντως οι εστίες σκόνης αυτού του είδους, αντιμετωπίζονται με τις συνήθεις τεχνικές, χωρίς να παρουσιάζουν κάποια τεχνική ιδιαιτερότητα (δηλαδή ψεκασμός με νερό στις εστίες δημιουργίας της σκόνης και μερική κάλυψη ή περιορισμός εισόδων - εξόδων μηχανημάτων).

6.5.6. Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από την λειτουργία του έργου, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνότητας

Ο θόρυβος που θα δημιουργείται από τη λειτουργία του παρόντος λατομείου σχιστολιθικών πλακών θα προέρχεται κυρίως από τη λειτουργία των παρακάτω μηχανημάτων:



- Ελαστιχοφόρος φορτωτής, CATERPILLAR τύπου 930
- Ερπυστριοφόρος εκσκαφέας, CUMMINS τύπου RH 12.5
- Ανατρεπόμενο φορτηγό αυτοκίνητα MAN
- Κινητός σπαστήρας POWERSCREEN METROTRAK 300

Η στάθμη του θορύβου στις διάφορες φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας, που θα προέρχεται από τα παραπάνω μηχανήματα δεν είναι δυνατόν στην παρούσα φάση να μετρηθεί, όμως από ανάλογες μετρήσεις σε ίδια μηχανήματα σε άλλα λατομεία, τα επίπεδα στάθμης του θορύβου είναι πολύ χαμηλότερα (< 90 dB) από τα μέγιστα επιτρεπόμενα, σύμφωνα με τις διατάξεις των Π.Δ. 1180/81 και Π.Δ. 85/91. Η μέτρηση του θορύβου στον περιβάλλοντα του λατομείου χώρο θα είναι σε πολύ χαμηλότερα ακόμη επίπεδα.

Προβλέπεται πάντως αμέσως μετά την εκκίνηση των εργασιών της εκμετάλλευσης να γίνουν μετρήσεις θορύβου σε όλες τις θέσεις εργασίας.

Οι μετρήσεις θα γίνουν με ολοκληρωτικό ηχόμετρο τύπου 1, με στάθμιση συχνοτήτων A και στάθμιση χρόνου S (βραδεία απόκριση - slow response). Οι δε μετρήσεις στα φορτηγά αυτοκίνητα, στους εκσκαφείς και στους υπαίθριους χώρους (εξόρυξη, είσοδος λατομείου, κλπ.) θα γίνουν με ολοκλήρωση κάποιας διάρκειας (minimum 15 min).

Πρέπει να παρέχονται λεπτομερείς πληροφορίες για τα προβλεπόμενα επίπεδα θορύβου στα διαφορετικά στάδια λειτουργίας του λατομείου και να περιγράφουν λεπτομερώς τα μέτρα περιορισμού του κατά την λειτουργία του.

Να παρακολουθείται συστηματικά ο θόρυβος και να συγκρίνονται οι μετρήσεις με τα νομοθετικά όρια και τους ειδικούς περιβαλλοντικούς όρους για το κάθε λατομείο.

Επίσης προβλέπεται να μετρηθεί στον περιμετρικό χώρο του λατομείου ο προκαλούμενος θόρυβος υπό πλήρες φορτίο λειτουργίας του λατομείου.

6.5.7. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών

Δεν θα υπάρξουν εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας κατά τη φάση λειτουργίας του έργου.

6.6 Παύση λειτουργίας - Αποκατάσταση

6.6.1. Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας

Ο όγκος του εκμεταλλεύσιμου κοιτάσματος είναι "θεωρητικά" της τάξεως των 310.470 m³ in situ πετρώματος, τα οποία αντιστοιχούν σε 217.330 m³ σε απολήψιμο σχιστολιθικό πέτρωμα. Οι παραδοχές και τα στοιχεία εκμετάλλευσης που πάρθηκαν υπόψη, απεικονίζονται στις γεωλογικές τομές υπολογισμού των αποθεμάτων και αφορούν κυρίως στο τελικό δάπεδο και στην κλίση των τελικών πρανών.

Κατόπιν τούτου και λαμβάνοντας υπόψη τους τα παραπάνω υπολογίζεται ότι τα αποθέματα αυτά θα επαρκέσουν για πάρα πολλά χρόνια καλύπτοντας πλήρως την διάρκεια ζωής (70 χρόνια) της λατομικής εκμετάλλευσης που προβλέπεται στην κείμενη Νομοθεσία. Βεβαίως οι ρυθμοί κατανάλωσης του κοιτάσματος, είναι ευμετάβλητοι και εξαρτώνται από την ζήτηση των παραγομένων προϊόντων.

Μετά την παύση λειτουργίας του λατομείου θα πρέπει να αποτραπεί από τους εκμεταλλευτές η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα σ' αυτό. Το γεγονός αυτό θα εξασφαλιστεί με την περιμετρική περίφραξη ασφαλείας του λατομικού χώρου και την τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης (απαγορευτικών και προειδοποιητικών). Με τον τρόπο αυτό θα διασφαλιστεί και η προστασία των φυτεύσεων που θα γίνουν στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αποκατάστασης είτε από διέλευση ζώων (π.χ. αιγοπροβάτων) είτε από τυχόν καταπατήσεις και κακόβουλες ενέργειες.

6.6.2. Καθαίρεση μονίμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσής τους (διαδικασίες, χρονοδιάγραμμα)

Δεν υπάρχουν ούτε και προβλέπονται μόνιμες κατασκευές ή εγκαταστάσεις εντός του παρόντος λατομείου, οπότε δεν τίθεται θέμα καθαίρεσής τους, κλπ. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός του λατομείου είναι κινητός και θα απομακρυνθεί από τον χώρο, σε εύλογο χρόνο μετά την παύση των λατομικών εργασιών.

Εννοείται ότι και όσα εναπομείναντα προϊόντα του λατομείου θα απομακρυνθούν σε σύντομο χρόνο, μετά την παύση των λατομικών εργασιών.

6.6.3. Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου

Η αποκατάσταση του λατομικού χώρου από την λατομική επέμβαση θα επιτελείται σταδιακά και παράλληλα με τις εργασίες εκμετάλλευσης του λατομείου, έτσι ώστε σε δύο (2) κατά μέγιστο χρόνια μετά την παύση των λατομικών εργασιών, να έχει αυτή πλήρως ολοκληρωθεί. Το χρονοδιάγραμμα των εργασιών αποκατάστασης, η τελική διαμόρφωση του αναγλύφου του χώρου επέμβασης, ο τρόπος επαναφοράς της βλάστησης, η συντήρηση της αποκατάστασης και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν, αναφέρονται διεξοδικά στο Κεφ. 10 της παρούσας μελέτης, ενώ η περίοδος παρακολούθησης των παραμέτρων εκείνων που αποτελούν τα κριτήρια επιτυχίας της όλης διαδικασίας, θα διαρκούν επιπλέον τρία χρόνια από την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης.

Για την επιτυχία της αποκατάστασης θα πρέπει μετά το τέλος της εκμετάλλευσης να διατηρηθεί η σταθερότητα των τελικών πρανών των μετώπων εκμετάλλευσης σε μακροχρόνια βάση. Αυτό στην προκειμένη περίπτωση είναι εφικτό, καθόσον τα πρανή των τελικών βαθμίδων θα είναι σταθερά λόγω των φυσικών ιδιοτήτων του σχιστολιθικού πετρώματος της περιοχής μελέτης.

Τέλος, η αποκατάσταση των διαταραγμένων επιφανειών που θα προκύψουν μετά το πέρας της

εκμετάλλευσης αναμένεται να εξομαλύνουν και να αναβαθμίσουν το περιβάλλον του μελετούμενου χώρου. Με τις προτεινόμενες φυτεύσεις ο χώρος θα αποτελέσει ένα μικρό ασύλλιο, όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά ως χώρος αναψυχής - επισκεψιμότητας των ιδιοκτητών της έκτασης, περιοίκων, κλπ.

6.7 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον

Δεν αναμένονται και δεν προβλέπονται δυσμενή ενδεχόμενα εκτάκτων συνθηκών κι επικινδύνων καταστάσεων, που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την λειτουργία του παρόντος λατομείου, οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικής έκτασης κι έντασης ατυχήματα, ζημιές ή καταστροφές στο φυσικό κι ανθρωπογενές περιβάλλον.

6.8 Σε περίπτωση έργου ή δραστηριότητας που η κατασκευή του επηρεάζει την κοίτη (στενή ή ευρεία) υδατορέματος, παρατίθενται πρόταση οριοθέτησης του υδατορέματος με βάση τα στοιχεία του φακέλου οριοθέτησης, ενώ σε περίπτωση που το έργο περιλαμβάνει και διευθέτηση τμήματος, αυτή περιγράφεται στο παρόν κεφάλαιο

Εντός της προτεινόμενης έκτασης του αιτούμενου λατομικού χώρου δεν υπάρχει κοίτη υδατορέματος. Επομένως, δεν πρόκειται να επηρεαστεί το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής από τη λειτουργία του λατομείου. Ρέματα περιοδικής ροής που παρατηρούνται στην ευρύτερη περιοχή βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας (20 m) από τα όρια της αιτούμενης λατομικής περιοχής.

Οι μελλοντικές λατομικές εργασίες δεν θα πραγματοποιούνται εντός λεκανών απορροής υδατορεμάτων-μιογάγγειων, θα διατηρούν και θα προστατεύουν την φυσική τους κατάσταση χωρίς να αλλοιώνεται η λειτουργία τους, σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ. 2 της ΚΥΑ 140055/15.2.2017, ΦΕΚ 428Β.

7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

7.1. Παρουσίαση των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν, ως προς τη θέση, το μέγεθος και την κλίμακα, το σχεδιασμό, την τεχνολογία, την παραγωγική διαδικασία καθώς και την διαδικασία κατασκευής του έργου. Περιλαμβάνεται κ η μηδενική λύση με αναφορά στις συνέπειες που θα έχει σε επηρεάζομενα έργα, καθώς και σε άλλα στοιχεία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος

Παρουσίαση των εναλλακτικών λύσεων ως προς τη θέση, το μέγεθος, τον σχεδιασμό, την παραγωγική διαδικασία κλπ., συμπεριλαμβανόμενης και της μηδενικής λύσης.

Εναλλακτικές λύσεις ως προς τη θέση του έργου

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν, ως προς τη θέση, το μέγεθος και την κλίμακα, το σχεδιασμό, την τεχνολογία, την παραγωγική διαδικασία καθώς και την διαδικασία κατασκευής του έργου ή της δραστηριότητας. Περιλαμβάνεται και η μηδενική λύση (μη-υλοποίηση προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας), με αναφορά στις συνέπειες που θα έχει σε επηρεαζόμενα έργα/δραστηριότητες, καθώς και σε στοιχεία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος. Γίνεται αξιολόγηση και αιτιολόγηση της τελικής επιλογής σε σχέση με τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η ανάγκη για εξορυκτική δραστηριότητα προκύπτει από την μέχρι τώρα παραγωγική και οικονομική δραστηριότητα της εκμεταλλεύτριας εταιρίας. Στόχος είναι η ομαλή τροφοδοσία σε εξορυγμένες σχιστολιθικές πλάκες και ταυτόχρονα χρησιμοποίηση χρήσιμων δομικών προϊόντων σε Δημόσια ή Ιδιωτικά έργα της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας. Συνεπώς δεν προβλέπεται και δεν υπάρχει άλλη εναλλακτική λύση.

Όπως έχει προαναφερθεί ο αιτούμενος χώρος για την δημιουργία του λατομείου σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται εντός ιδιωτικής χαρακτηρισμένης δασικής έκτασης, η οποία μισθώνεται στην εταιρεία «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ» που αποτελεί τον φορέα του έργου.

Η υπό μελέτη θέση εγκατάστασης της παρούσας δραστηριότητας εξόρυξης - παραγωγής

σχιστολιθικών πλακών είναι μοναδική και δεν επιδέχεται τροποποιήσεις, μεταθέσεις, μετατοπίσεις ή άλλα εναλλακτικά σενάρια ή μη, μόνο τη μηδενική λύση. Η χωροθέτηση στη θέση αυτή του σχιστολιθικού κοιτάσματος για παραγωγή σχιστολιθικών πλακών με τα κατάλληλα φυσικομηχανικά και τεχνικά χαρακτηριστικά, έχει γίνει από την ΦΥΣΗ και συνδυαζόμενου του γεγονότος αυτού, με το ότι η θέση του παρόντος λατομείου δεν είναι ορατή από τους πέριξ οικισμούς, και άλλες θέσεις ιδιαίτερης τοπιολογικής ευαισθησίας, παρά μόνο από τμήμα μίας χωμάτινης αγροτικής οδού, που εφάπτεται με τον αιτούμενο λατομικό χώρο στα Βόρεια αυτού. Ακόμα, απέχει απόσταση ασφαλείας 250 m από οποιαδήποτε εγκατάσταση της ευρύτερης περιοχής, σύμφωνα με τα όσα ορίζει ο Κ.Μ.Λ.Ε. και απόσταση 20 m από ρέματα περιοδικής ροής που υφίστανται στην περιοχή.

Η θέση κάθε εξορυκτικής δραστηριότητας είναι εκ των προτέρων προσδιορισμένη από τη θέση του κοιτάσματος στο χώρο, η οποία είναι δεδομένη. Συνεπώς δεν τίθεται θέμα επιλογής άλλων θέσεων για την εν λόγω δραστηριότητα.

Η μηδενική λύση, δηλαδή η μη λειτουργία του λατομείου θα επιφέρει δυσκολίες στην επιβίωση της επιχείρησης λόγω της αδυναμίας παραγωγής σχιστολιθικών πλακών επί ζημία του ανταγωνισμού.

Η αγορά της νήσου Κέρκυρας έχει ανάγκη από καλής ποιότητας σχιστολιθικές πλάκες, που διαπιστωμένα υπάρχουν στην περιοχή μελέτης, οι οποίες θα συμβάλλουν θετικά στην διατήρηση της τοπικής αρχιτεκτονικής της νήσου. Η θέση του επιλεχθέντος λατομικού χώρου καλύπτει από πλευράς λατομικής και περιβαλλοντικής νομοθεσίας τους περιορισμούς που τίθενται, όσον αφορά στην απόσταση από τους γύρω οικισμούς της ευρύτερης περιοχής.

Η επιλογή σύγχρονων τεχνικών και η λήψη μέτρων αντιρρύπανσης εξασφαλίζει παράλληλα την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία της εγκατάστασης.

Είναι προφανές ότι η μηδενική λύση, δηλαδή να μην εκτελεσθεί το υπό μελέτη έργο και να μην προστεθεί το συνοδό έργο, θα έχει δυσμενείς συνέπειες για την βιωσιμότητα της εκμεταλλεύτριας εταιρείας και για το περιβάλλον με ότι αυτό συνεπάγεται τόσο για την τοπική κοινωνία (απώλεια θέσεων εργασίας κτλ) όσο και για την εθνική οικονομία.

Η περιοχή είναι πλούσια σε σχιστολιθικά πετρώματα, γεγονός που καθιστά εύκολη και άμεση τη διαδικασία εξόρυξης. Στην ευρύτερη περιοχή και σε απόσταση 250 m δεν υπάρχουν οικισμοί, εγκαταστάσεις, ΚΑΖ, ΤΙΦΚ και περιοχές Natura 2000, τα οποία βρίσκονται σε ακόμα μεγαλύτερες αποστάσεις. Η προτεινόμενη διαδικασία αποκατάστασης αναμένεται να μειώσει σε μεγάλο βαθμό την οπτική όχληση που θα δημιουργηθεί από την εκσκαφή των μετώπων. Επίσης η απόσταση του λατομείου της περιοχής μελέτης από την χώρα της Κέρκυρας είναι περίπου 20 km όπως και από διάφορα άλλα σημεία ενδιαφέροντος βρίσκεται σε αρκετή απόσταση και είναι μη ορατό από αυτές, ώστε καθίσταται ιδανική ως θέση για την λειτουργία του.

Εναλλακτικές λύσεις ως προς το μέγεθος του έργου

Η δημιουργία του έργου προέκυψε μετά από λεπτομερή μελέτη και είναι η πλέον κατάλληλη για να εξυπηρετήσει την παραγωγική δυναμικότητα και την οικονομική βιωσιμότητα της εκμεταλλεύτριας εταιρίας.

Η βέλτιστη θέση του λατομείου είναι αυτή που επιλέχθηκε. Τα αποθέματα του τμήματος αυτού επαρκούν για την απρόσκοπτη λειτουργία του λατομείου για όλη διάρκεια ζωής της εκμετάλλευσης του κοιτάσματος σχιστόλιθων (70 έτη με βάση την ισχύουσα νομοθεσία).

Στην συγκεκριμένη περίπτωση του αιτούμενου λατομικού χώρου έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη οικονομικά εκμεταλλεύσιμων σχιστολιθικών πλακών που θα χρησιμοποιηθούν για τις επιστρώσεις εξωτερικών χώρων, οι οποίες συναντώνται στην πλειονότητα των κατασκευών του νησιού της Κέρκυρας.

Η οικονομική ανάπτυξη ενός τόπου είναι σε συνάρτηση με την ύπαρξη λατομικών δραστηριοτήτων από τις οποίες παράγονται απαραίτητα δομικά υλικά.

Εξάλλου το μέγεθος αυτό είναι επιβεβλημένο και αναγκαίο, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της επιχειρηματικής δραστηριότητας που θα αναπτύξει η εκμεταλλεύτρια εταιρία, προμηθεύοντας την αγορά με καλής ποιότητας υλικά.

Επιπροσθέτως, από τα στείρα θα ανακτώνται με την δραστηριότητα της μονάδας κινητού σπαστήρα υλικά προς χρήση, τα οποία έχουν αξία στην αγορά. Επιπλέον, τα υλικά αυτά παράγονται με λιγότερο συνολικό κόστος από αυτό που θα καταβάλλονταν για να παραχθούν από εξορυκτικές πρώτες ύλες. Το περιβαλλοντικό όφελος είναι μεγάλο διότι θα αποφεύγεται η ανεξέλεγκτη διάθεση στο περιβάλλον, η οποία δημιουργεί κινδύνους, όπως πλημμυρών, καθώς και η υποβάθμιση αισθητικά με την ρύπανση του φυσικού περιβάλλοντος, με συνέπειες στον υδροφόρο ορίζοντα και το έδαφος.

Τέλος κοινωνικά δημιουργούνται πολλές νέες θέσεις εργασίας σε όλα τα στάδια της εναλλακτικής επεξεργασίας των αποβλήτων. Ενδυναμώνεται δε η περιβαλλοντική συνείδηση και εμπεδώνονται νέες πολιτισμικές αξίες.

Εναλλακτικές λύσεις ως προς την χρησιμοποιούμενη τεχνολογία

Η εκμεταλλεύτρια εταιρία δύναται να χρησιμοποιήσει την πιο σύγχρονη τεχνολογία εξοπλισμού εξόρυξης με μηχανικά μέσα η οποία χρησιμοποιείται διεθνώς σε παρόμοιες δραστηριότητες. Τα μηχανήματα αυτά θα φέρουν ένδειξη CE. Πιο συγκεκριμένα, η παραγωγική διαδικασία είναι μια απλή διαδικασία κατά την οποία δημιουργούνται ασυνέχειες στο πέτρωμα, αποσπώνται όγκοι και μεταφέρονται για επεξεργασία ή διάθεση.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρία του υπό μελέτη λατομικού χώρου, όπως προαναφέρθηκε, πρόκειται να χρησιμοποιεί για την εξόρυξη του σχιστολιθικού πετρώματος μηχανικά μέσα για την διάρρηξη του πετρώματος. Αυτή η πολυετής μέθοδος εξόρυξης εφαρμόζεται για την καλύτερη αποληψιμότητα του υγιούς πετρώματος.

Μηδενική λύση ως προς χρησιμοποιούμενη τεχνολογία δεν δύναται να εξετασθεί διότι δεν τίθεται ζήτημα χρήσης άλλης τεχνολογίας.

Εναλλακτικές λύσεις ως προς την αποκατάσταση

Η επιλογή των ειδών για την αποκατάσταση βασίστηκε στην αυτοφυή βλάστηση της ευρύτερης περιοχής, στην αναβάθμιση της περιοχής, στο υψόμετρο του λατομικού χώρου, στη γεωγραφική του θέση και στον χαρακτήρα των προς αποκατάσταση εκτάσεων. Έτσι στην έκταση του χώρου επέμβασης τα φυτά που επιλέχθηκαν είναι η ελιά και τα σπάρτα. Η ελιά αποτελεί ένα φυτό που διατηρείται σε θερμά ξερά περιβάλλοντα όπως αυτά του Ιονίου, καθώς οι απαιτήσεις της σε νερό είναι πολύ μικρές. Η μόνη περίοδος που θα χρειαστεί πότισμα η ελιά είναι κατά τα πρώτα δύο έτη από την φύτευσή της. Το σπάρτο είναι ένα θαμνώδες φυτό, το οποίο φτάνει σε μεγάλα ύψη και κατά την ανθοφορία του την άνοιξη δίνει εντυπωσιακά και αρωματικά άνθη κίτρινου χρώματος. Αντίστοιχα με τις ιδιότητες της ελιάς, για την αναθάμνωση το σπάρτο θεωρήθηκε κατάλληλο καθώς είναι εξίσου ανθεκτικό στις ξηρές συνθήκες και παράλληλα βοηθά στη συγκράτηση των εδαφών. Η ανθεκτικότητά του και η δυνατότητα φύτευσης σε άγονα εδάφη καθιστούν το σπάρτο κατάλληλο για φύτευση πρανών.

Η μόνη εναλλακτική λύση που θα μπορούσε να εξεταστεί ως προς την αποκατάσταση στην περίπτωση του παρόντος λατομικού χώρου είναι η χρήση διαφορετικών ειδών από αυτά που προτείνονται στην παράγραφο 10.9.5. Πλην όμως, αυτά που έχουν επιλεγεί και προταθεί είναι τα πλέον κατάλληλα, με μεγάλη προσαρμοστική ικανότητα αναπτυσσόμενα σε ποικιλία εδαφών μέχρι αγόνων, ξηρών και αβαθών.

7.2 Αξιολόγηση και αιτιολόγηση της τελικής επιλογής σε σχέση με τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον

Η προτεινόμενη λύση είναι η μοναδική επιτρεπτή με βάση την ισχύουσα Νομοθεσία. Έχει επιλεγεί με βάση τα κριτήρια που τίθενται από την ισχύουσα Λατομική Νομοθεσία και τον ΚΜΛΕ. Είναι η βέλτιστη λύση με βάση περιβαλλοντικά, τεχνικά και οικονομικά κριτήρια. Είναι η μοναδική λύση που υπάρχει και επιβάλλεται καθόσον αυτή πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 85 του ΚΜΛΕ όπου για την ίδρυση λατομείου πρέπει να ισχύουν οι περιορισμοί και

απαγορεύσεις και του άρθρου 49 παρ.1 του Νόμου 4512/2018. Στο άρθρο αυτό ορίζονται τα βασικά κριτήρια σύμφωνα με τα οποία προκύπτει η δυνατότητα ή μη της εκμετάλλευσης λατομείων, ήτοι α) ασφάλεια εργαζομένων και περιοίκων, β) αποτροπή ενδεχόμενων ζημιών σε αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία και γ) αποτροπή σοβαρών αλλοιώσεων του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

Η εξόρυξη και απόληψη των λατομικών ορυκτών από τη φυσική τους θέση προκαλεί αλλοιώσεις στο περιβάλλον. Σημασία όμως έχει, αν ο χώρος ενός λατομείου μετά το τέλος των εργασιών εκμετάλλευσης μπορεί, με ένα κόστος οικονομικά αποδεκτό, να διαμορφωθεί κατάλληλα, ώστε να αποκτήσει μορφή συμβατή με το άμεσο και το ευρύτερο περιβάλλον. Τα ζητήματα αυτά ακριβώς εξετάζει η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία συντάσσεται στις περιπτώσεις επιπτώσεων στο περιβάλλον, όπως απαιτούν οι οδηγίες της ΕΕ. Με αυτό το πνεύμα άλλωστε ενσωματώνονται οι οδηγίες αυτές στο εθνικό δίκαιο και των λοιπών κρατών μελών της ΕΕ.

7.2.1. Αναλυτικότερη περιγραφή των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν αφορούν την μέθοδο εκμετάλλευσης:

Η επιλογή των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των βαθμίδων έγινε μετά από αυτοψία στον χώρο και εξέταση των γεωλογικών και πετρογραφικών χαρακτηριστικών του σχιστολιθικού κοιτάσματος. Η δημιουργία βαθμίδων μέγιστου ύψους 12 μέτρων και τελικού πλάτους 6 μέτρων, με εξόρυξη με μηχανικά μέσα, είναι η πλέον κατάλληλη διότι δεν υπάρχει επαφή με τον πλησιέστερο οικισμό σε απόσταση 500 μέτρων. Σημειώνεται εδώ ότι η χωροθέτηση λατομείου με εξόρυξη με μηχανικά μέσα ορίζει ως όριο απόστασης ασφαλείας τα 250 μέτρα (άρθρο 85 ΚΜΛΕ) από οικισμούς. Το σχιστολιθικό πέτρωμα είναι αρκετά συνεκτικό ώστε να διαμορφώνονται βαθμίδες εξόρυξης αυτού του ύψους, οπότε δεν υπάρχει άλλη εναλλακτική λύση. Επίσης επιτυγχάνεται καλή αποληψιμότητα του κοιτάσματος με δεδομένη την ύπαρξη δικτύου διακλάσεων, κάποιων καρστικών εγκοίλων αλλά και υψηλή αντοχή σε θλίψη.

Η μηδενική λύση, δηλαδή η μη λειτουργία της εκμετάλλευσης του λατομείου, θα επιφέρει δυσκολίες στην επιχειρηματική δραστηριότητα της εκμεταλλεύτριας εταιρίας η οποία έχει επενδύσει στον απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό και η παραγωγική της δραστηριότητα θα καλύπτει ένα μεγάλο μέρος της τοπικής και ευρύτερης αγοράς της νήσου σε καλής ποιότητας σχιστολιθικές πλάκες

-στη διατήρηση της αρχιτεκτονικής της νήσου Κέρκυρας η οποία περιλαμβάνει ως επί το πλείστον επενδύσεις και επιστρώσεις μαντρών, σπιτιών και καλντεριμιών με σχιστολιθικές πλάκες.

- Η προσπέλαση από άλλη θέση, π.χ. Νότια του λατομικού χώρου είναι αδύνατη για την ορθολογική εκμετάλλευση του λατομείου. Δεν υπάρχει εξωτερική προσπέλαση ώστε να διανοιχθεί το δίκτυο προσπέλασης για τις ανάγκες του λατομείου και την μεταφορά των ετοιμών προϊόντων στους χώρους κατανάλωσης. Το υφιστάμενο τμήμα από όπου θα γίνουν οι προσπελάσεις του αιτούμενου λατομικού χώρου είναι το πλέον ενδεδειγμένο διότι έχει άμεση πρόσβαση στον αιτούμενο λατομικό χώρο, τηρεί τους κανονισμούς που θέτει ο ΚΜΛΕ, δεν είναι εμφανείς οι είσοδοι από οικισμούς και του κύριου οδικού δικτύου της περιοχής.

7.2.2. Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση, καθώς και των τάσεων εξέλιξής τους

Οι εναλλακτικές επιλογές μπορεί να έχουν σχέση με την τοποθεσία, την κλίμακα (μέγεθος), τεχνογνωσία, υλικά, διευθετήσεις το χώρο, συνθήκες λειτουργίας, αλλά ακόμα και με τους τρόπους αντιμετώπισης των επιπτώσεων.

Η προτεινόμενη επιλογή είναι η καταλληλότερη. Η αναγκαιότητα λειτουργίας του συγκεκριμένου λατομείου στην επιλεγείσα έκταση είναι η ενδεδειγμένη. Λύσεις εναλλακτικές που αφορούν τα μέτρα αντιμετώπισης και προστασίας σε όλα ανεξαιρέτως τα στάδια ζωής του έργου (σχεδιασμός, κατασκευή, λειτουργία, αποκατάσταση), δεν υπάρχουν πέρα από τα ενδεδειγμένα.

7.2.3. Εκτίμηση και αξιολόγηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση και αιτιολόγηση των κύριων λόγων απόρριψής της

Στο στάδιο της περιγραφής του προτεινόμενου έργου παρουσιάζονται και περιγράφονται όλα εκείνα τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σχεδίασης και της κατασκευής του. Στο στάδιο αυτό είναι βασικό και απαραίτητο στην εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, διότι οποιαδήποτε εκτίμηση και αξιολόγηση πιέσεων ενός έργου ή μιας δραστηριότητας απαιτεί την πλήρη γνώση όλων των σταδίων ζωής του, συμπεριλαμβανομένου και του σταδίου της κατασκευής το οποίο συνήθως δημιουργεί και ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Εκτός από την γενική περιγραφή του έργου απαραίτητα στοιχεία στο στάδιο αυτό είναι όλα εκείνα τα οποία άμεσα ή έμμεσα συμβάλουν στην μεταβολή είτε του άμεσου περιβάλλοντος στη θέση του έργου είτε της ευρύτερης περιοχής γύρω από το έργο. Ο αριθμός και το είδος των μηχανημάτων, η ποσότητα, το είδος και η προέλευση των υλικών και των πρώτων υλών, το εργατικό δυναμικό, η χρήση νερού και ενέργειας, το είδος και το μέγεθος απαραίτητων παράλληλων έργων, το χρονοδιάγραμμα είναι μερικά από τα στοιχεία που συντελούν σε μια πλήρη και επαρκή προσέγγιση του θέματος. Προφανώς, βασικό ρόλο στο είδος και στην ποσότητα των δεδομένων διαδραματίζει ο τύπος και το μέγεθος του προτεινόμενου έργου.

8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

8.1 Περιοχή μελέτης

Ο λατομικός χώρος της εξεταζόμενης εδώ μελέτης, αιτείται για την παραγωγή σχιστολιθικών πλακών και βρίσκεται στη θέση «ΡΕΓΓΙΝΑ» Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ, Δ.Ε. ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ. Ο χώρος που θα λάβει χώρα η μελετούμενη εδώ δραστηριότητα καταλαμβάνει συνολική έκταση εμβαδού 43.885,23 m² (αιτούμενος λατομικός χώρος + χώρος απόθεσης ετοιμών προϊόντων και στείρων υλικών)

Η περιοχή είναι βραχώδης με λοφώδες ανάγλυφο. Ως προς το φυσικό περιβάλλον κυριαρχούν περιοχές που καταλαμβάνονται κυρίως από τη γεωργία, διάσπαρτες με σημαντικές φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές (συμπεριλαμβανομένων δασών, θάμνων, ορυκτών εξάρσεων κ.α.). Το έδαφος καλύπτεται κυρίως από θάμνους, πουρνάρια, φρύγανα και γενικότερα χαμηλή βλάστηση. Σε σημεία παρατηρούνται εκτάσεις με δρύες, πρίνους και σχίνους.

Εντός της περιοχής μελέτης δεν υπάρχουν θεσμοθετημένοι οικισμοί, εγκεκριμένοι αρχαιολογικοί χώροι - ζώνες και περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος (Δίκτυο Natura 2000, Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους, Καταφύγια Άγριας Ζωής, κλπ.). Επιπλέον δεν υπάρχουν τουριστικές εγκαταστάσεις ή θεσμοθετημένες βιομηχανικές περιοχές. Εντός της περιοχής μελέτης δεν διέρχεται δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ. Το δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ διέρχεται σε απόσταση άνω των 50m, ενώ το δίκτυο υψηλής τάσης σε απόσταση μεγαλύτερη των 70 m από την αιτούμενη εκμετάλλευση.

Οι πλησιέστεροι οικισμοί στο χώρο του λατομείου είναι τα Ριλιάτικα και τα Βασιλικά σε απόσταση 500m και 800m περίπου αντίστοιχα. Συνολικά στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται κυρίως αποθήκες και στάνες. Υπάρχει ακόμα περιορισμένος αριθμός οικιών, εκκλησιών και περιστέρων που βρίσκονται σε μεγάλες αποστάσεις από το λατομείο, σαφώς μεγαλύτερες από τα 250 m που ορίζει ο ΚΜΛΕ. Η απόσταση του χώρου που θα γίνει η εκμετάλλευση από το οδικό δίκτυο είναι μεγαλύτερη από 50m και από το δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ μεγαλύτερη

από 50 m. Πλησίον της λατομικής θέσης βρίσκεται μια παλαιά εγκαταλελειμμένη λατομική εκσκαφή, γεγονός που αποδεικνύει ότι η περιοχή ενδείκνυται για λατομικές δραστηριότητες.

Η περιοχή υπάγεται: α) δασικά στο **Δασαρχείο Κέρκυρας** και στη **Διεύθυνση Δασών της Π.Ε. Κέρκυρας**, β) δικαστικά στις αρχές της Κέρκυρας, ενώ υπεύθυνο Αστυνομικό Τμήμα είναι το Α.Τ της Σκριπερού.

Το σύνολο των στοιχείων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης αποτυπώνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα, κλίμακας 1:5000.

8.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Τα μετεωρολογικά στοιχεία που αφορούν την περιοχή μελέτης καθώς και την ευρύτερη περιοχή, προέρχονται από τον πλησιέστερο μετεωρολογικό σταθμό που είναι ο σταθμός στην Κέρκυρα, με γεωγραφικό μήκος 19.91 και γεωγραφικό πλάτος 39.61, σε υψόμετρο < 5m από την επιφάνεια της θάλασσας. Τα στοιχεία του σταθμού μπορούν να δώσουν μια αντικειμενική εκτίμηση των κλιματικών δεδομένων της μελετώμενης περιοχής. Σύμφωνα με την ΕΜΥ για την περίοδο 1955-2010, προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα. Το χρονικό εύρος των μετρήσεων κρίνεται ικανοποιητικό για να καλύψει την κλιματολογική κατάσταση του νησιού.

Γενικότερα, το κλίμα της Κέρκυρας εμφανίζεται θαλάσσιο μεσογειακό, με δροσερό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα, καθώς έχει περίπου την ίδια μέση ετήσια θερμοκρασία με την Αθήνα, αν και η γεωγραφική της θέση βρίσκεται βορειότερα από την πρωτεύουσα. Ο ψυχρότερος μήνας του έτους είναι ο Ιανουάριος και ο θερμότερος ο Αύγουστος. Ο χειμώνας είναι σχετικά ήπιος, όμως εξαιτίας των ανέμων του βόρειου τομέα, και ιδιαίτερα του Μπόρα (που προέρχεται από την Αδριατική), το κρύο γίνεται μερικές φορές έντονο, με την απόλυτη θερμοκρασία να έχει αγγίξει τους -5°C . Το καλοκαίρι η θερμοκρασία δεν αγγίζει υψηλά επίπεδα και δεν υπερβαίνει τους 39°C .

Ως προς τους ανέμους, από τον Οκτώβριο έως τον Μάρτιο επικρατούν οι νοτιοανατολικοί, από τον Απρίλιο έως τον Μάιο οι νότιοι και από τον Ιούνιο έως τον Σεπτέμβριο οι βορειοδυτικοί· δηλαδή τα μελτέμια στην Κέρκυρα (όπως και σε όλο σχεδόν το Ιόνιο)

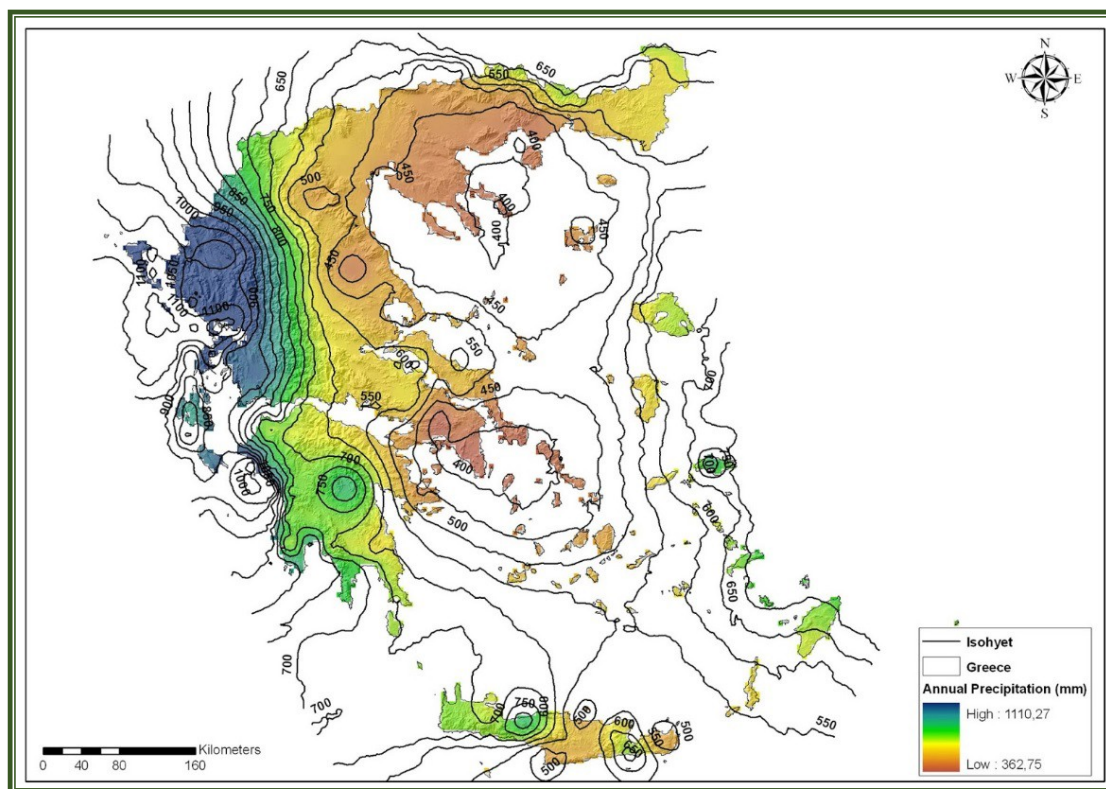
• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



παρουσιάζονται ως βορειοδυτικοί άνεμοι. Η Κέρκυρα δέχεται πολλές βροχοπτώσεις μεγάλης διάρκειας, με μέσο ετήσιο ύψος περίπου 1.150 χιλιοστά. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το νησί βρίσκεται δυτικά του ορεινού κορμού της Ελλάδας, που παρουσιάζει μεγάλη υφειακή δράση και μεγάλη συχνότητα νότιων ανέμων κατά την ψυχρή περίοδο του έτους. Η ξηρασία κατά τους καλοκαιρινούς μήνες είναι σημαντικά περιορισμένη. Οι χιονοπτώσεις είναι σπάνιες όπως και το χαλάζι. Αντίθετα, συχνές είναι οι καταιγίδες και ιδιαίτερα από τον Οκτώβριο μέχρι τον Φεβρουάριο, περίοδος κατά την οποία το Ιόνιο δέχεται περισσότερες καταιγίδες από οποιαδήποτε άλλη περιοχή της Ελλάδας.

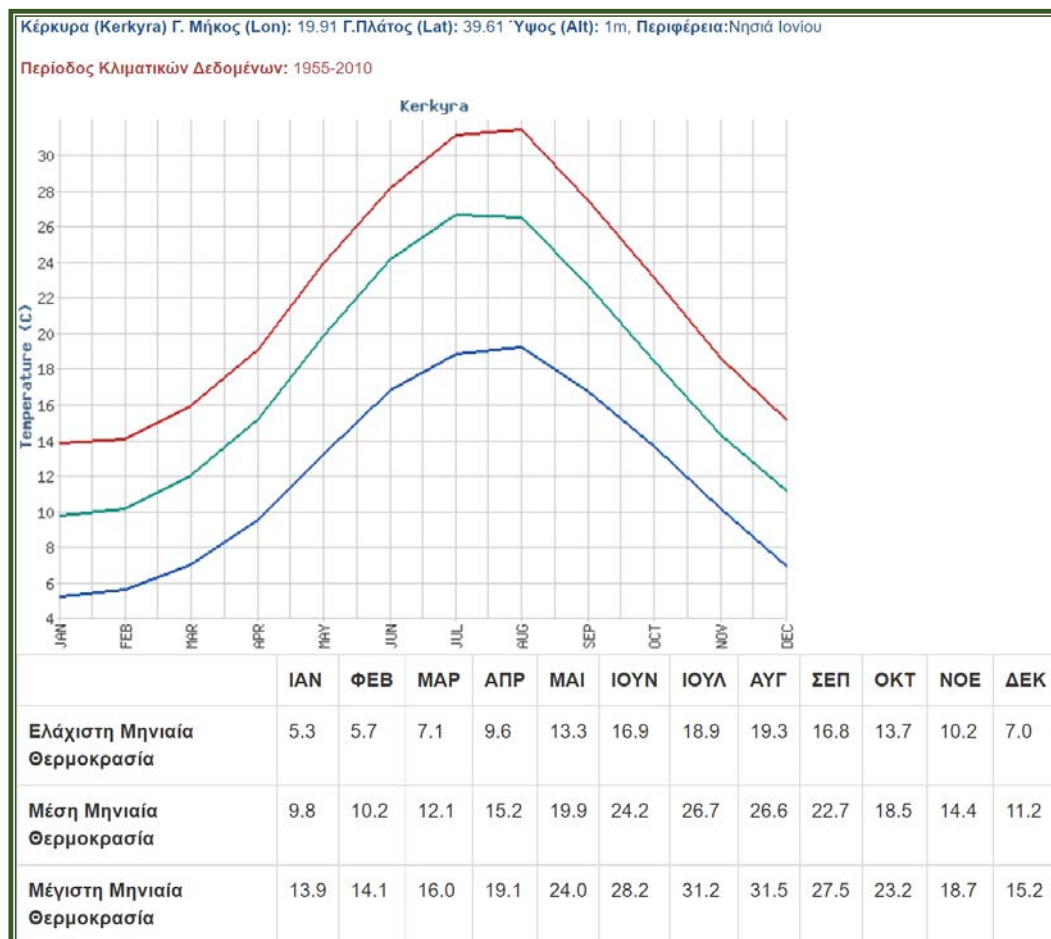


Εικόνα 15: Χάρτης κατανομής ετήσιων κατακρημνίσεων στην Ελλάδα (Πηγή: Google)

Αναλυτικά κλιματολογικά δεδομένα αντλήθηκαν από το αρχείο του μετεωρολογικού σταθμού στην Κέρκυρα και αφορούν την περίοδο 1995-2010, που αποτελεί ένα ικανοποιητικό εύρος.

Θερμοκρασία

Τα δεδομένα σχετικά με τη μέση, τη μέση μέγιστη και τη μέση ελάχιστη θερμοκρασία στο νησί της Κέρκυρας παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα της εικόνας 16.



Εικόνα 16: Γράφημα Μέσης, μέγιστης και ελάχιστης θερμοκρασίας ανά μήνα περιόδου 1955-2010 (Πηγή: ΕΜΥ)

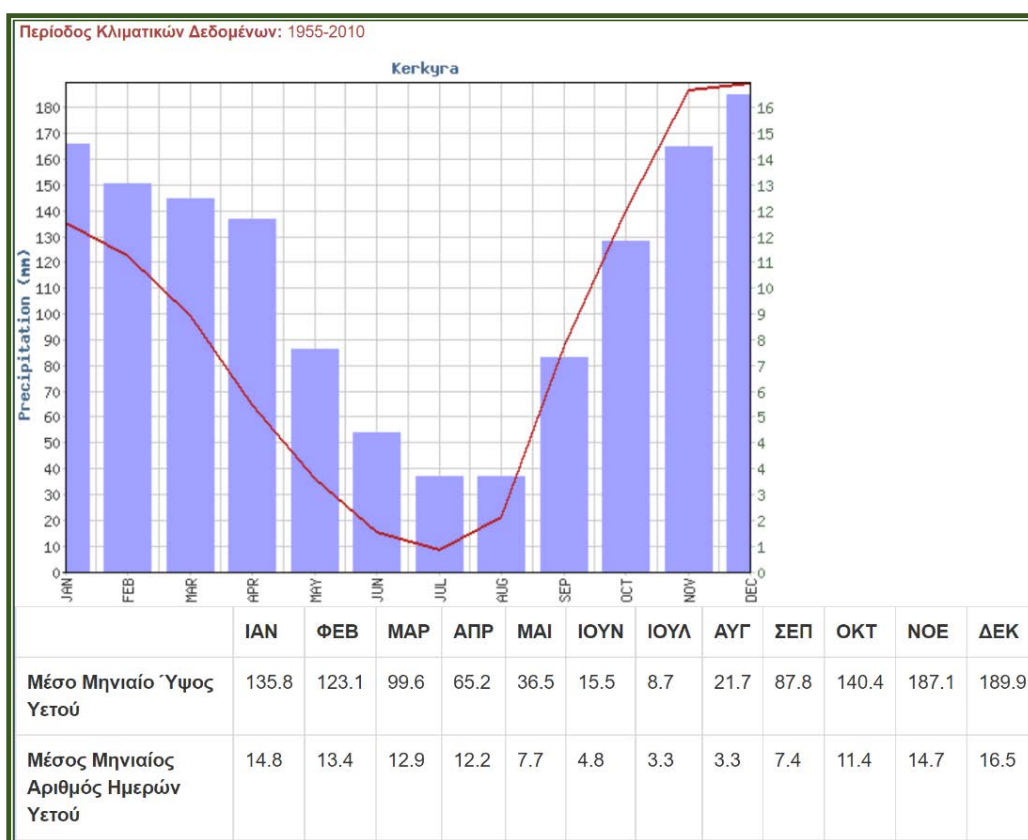
Το παραπάνω γράφημα δίνει μια χαρακτηριστική εικόνα του κλίματος της Κέρκυρας. Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται ότι η μέση θερμοκρασία τους χειμερινούς μήνες είναι περίπου στους 10°C ενώ και η μέση ελάχιστη βρίσκεται κάτω από τα επίπεδα των 10°C. Το καλοκαίρι η μέση θερμοκρασία βρίσκεται στα επίπεδα των 27°C και η μέση μέγιστη στα επίπεδα των 32°C.

Επιπλέον η μέση μέγιστη θερμοκρασία για τους καλοκαιρινούς μήνες είναι μικρότερη από 35°C.

Άρα συμπεραίνεται ότι το κλίμα είναι ήπιο και δεν κυριαρχούν ακραίες θερμοκρασίες.

Βροχόπτωση

Η εξεταζόμενη περιοχή δεν διακρίνεται για την υψηλή ποσότητα κατακρημνίσεων καθώς τα περισσότερα έτη για τα οποία διατίθενται μετρήσεις, οι μηνιαίες κατακρημνίσεις δεν ξεπερνούν τα 190 mm.

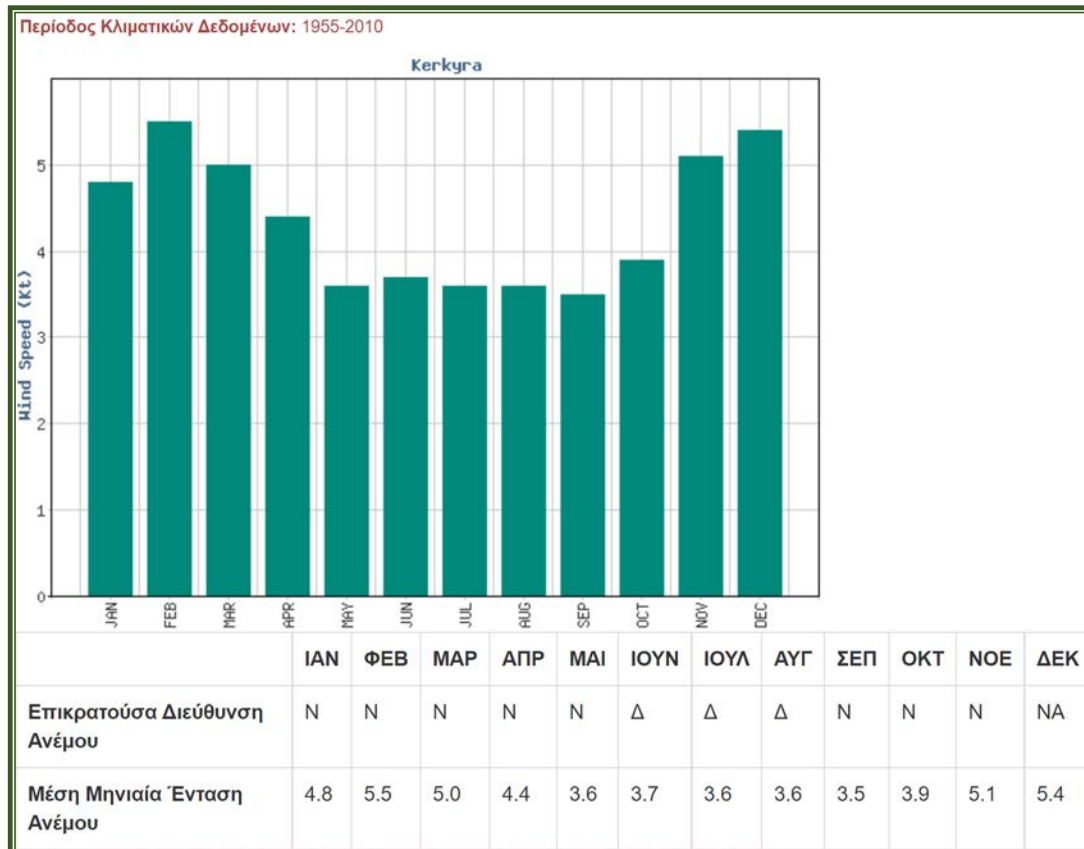


Εικόνα 17: Γράφημα Ετήσιου ύψους βροχόπτωσης περιόδου και μέσος μηνιαίος αριθμός βροχοπτώσεων. 1955-2010 (Πηγή: ΕΜΥ)

Η πιο βροχερή περίοδος βρίσκεται μεταξύ Οκτώβρη - Μάρτη, ενώ τους υπόλοιπους μήνες τα ύψη βροχής είναι είτε πολύ μικρά, είτε μηδενικά. Συνολικά, για τη χρονική αυτή περίοδο για την οποία υπάρχουν δεδομένα το μέσο ύψος των κατακρημνίσεων ανέρχεται σε 146mm/έτος.

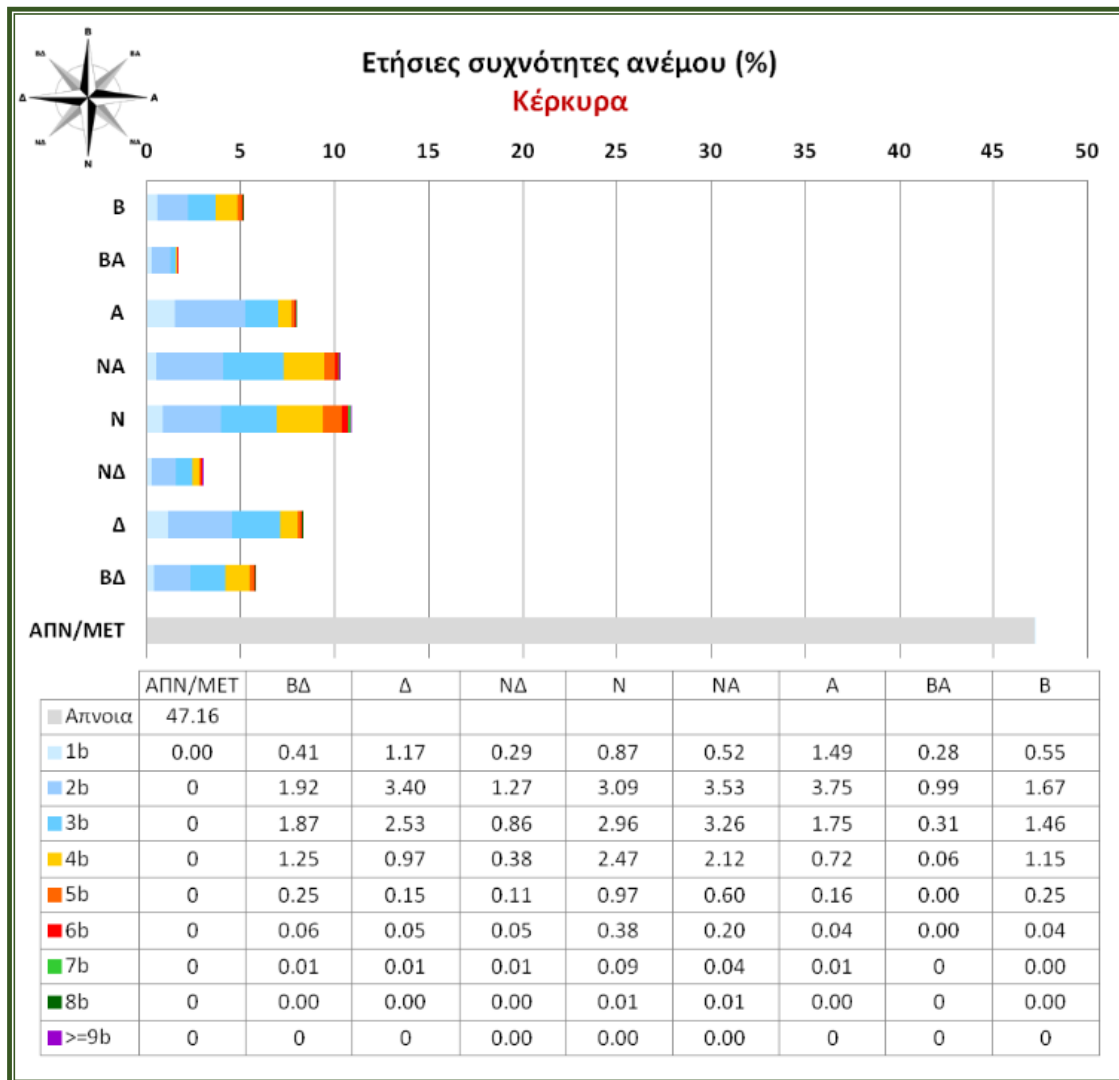
Άνεμοι

Για την εκτίμηση της ισχύος και της συχνότητας των ανέμων χρησιμοποιήθηκαν τα ημερήσια ανεμολογικά δεδομένα της περιόδου 1995-2010. Οι άνεμοι που επικρατούν κατά μεγάλη πλειονότητα στην Κέρκυρα είναι οι βόρειοι και οι βόρειοι - βορειοανατολικοί, καθώς ξεπερνούν το 50% επί του συνόλου.



Εικόνα 18: Γράφημα Συχνότητας κατεύθυνσης ανέμου για την περίοδο 1955-2010 (Πηγή: ΕΜΥ)

Όσον αφορά στη μέση ταχύτητα του αέρα, αυτή κυμαίνεται κατά μέσο όρο 4,3 κόμβους τους περισσότερους μήνες του έτους, με εξαίρεση τους χειμερινούς μήνες όπου η ταχύτητα ξεπερνάει τους 5 - 5,5 κόμβους.



Εικόνα 19: Γράφημα ετήσιας συχνότητας ανέμου(%) (Πηγή: ΕΜΥ)

Η ετήσια συχνότητα του ανέμου κατά την διάρκεια του έτους εμφανίζεται μέχρι τα 3 μποφόρ και σε μερικές περιπτώσεις τα 4 κυρίως νότια , νοτιοανατολικά. Επικρατεί μεγάλο ποσοστό άπνοιας κ' άθολη την διάρκεια του έτους.

Βιοκλίμα

Με τον όρο βιοκλίμα χαρακτηρίζεται η σχέση και η αλληλεπίδραση των κλιματικών χαρακτηριστικών μιας περιοχής με τους έμβιους οργανισμούς. Τα κυριότερα στοιχεία που χαρακτηρίζουν το βιοκλίμα είναι η θερμοκρασία, το ύψος των κατακρημνίσεων και η διάρκεια της ξηρής περιόδου.

Για την κατάταξη του μετεωρολογικού σταθμού ενδιαφέροντος και συνακόλουθα της εξεταζόμενης περιοχής σε βιοκλιματικούς ορόφους, χρησιμοποιείται η μέθοδος Emburger - Sauvage βάσει του ακόλουθου τύπου:

$$Q_2 = \frac{1000 \times P}{\frac{M + m}{2} \times (M - m)}$$

Όπου:

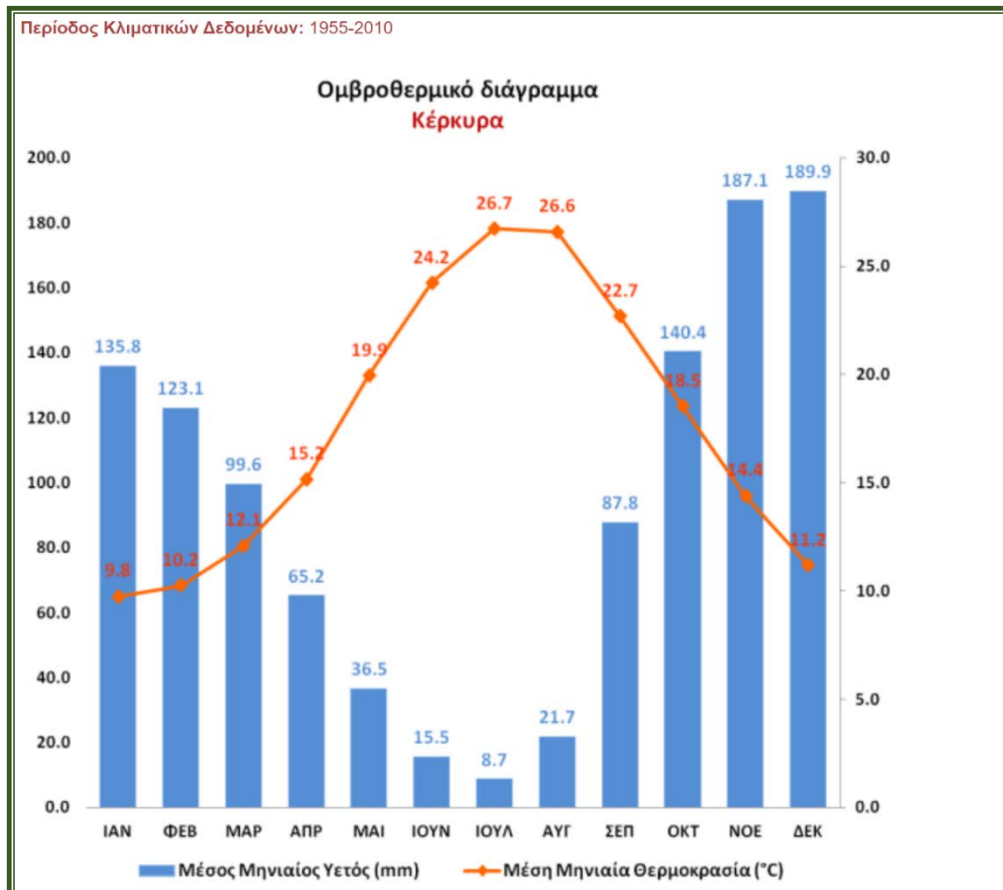
Q₂: το ομβροθερμικό πηλίκιο

P: η Ετήσια βροχόπτωση σε mm

M: Μέση μέγιστη θερμοκρασία του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς

m: Μέση ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς.

Με βάση τα δεδομένα που δίνονται στην εικόνα 16 και παρακάτω στην εικόνα 20.



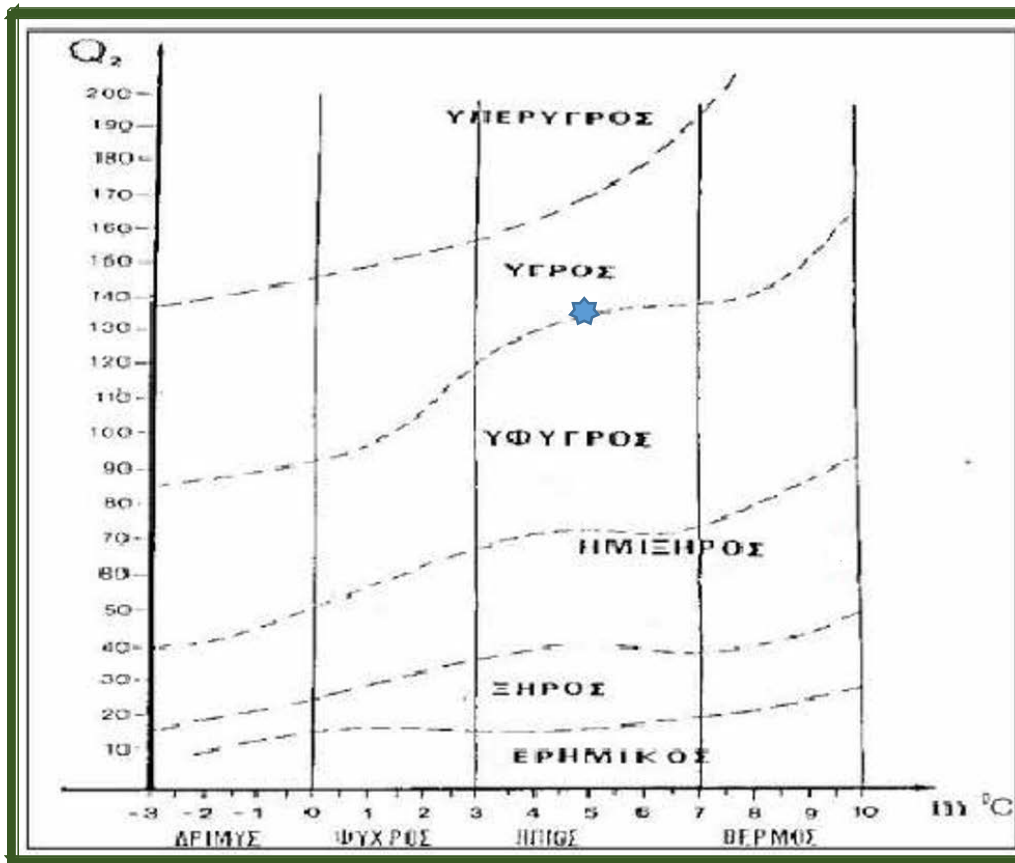
Εικόνα 20: Ομβροθερμικό διάγραμμα περιόδου 1955-2010 (Πηγή: ΕΜΥ)

Προκύπτει:

$$Q2 = 145,5$$

Για το παραπάνω ομβροθερμικό πηλίκο και για $m = 5,3^{\circ}\text{C}$, προκύπτει ότι το κλίμα της Κέρκυρας είναι υγρό με ήπιους χειμώνες, σύμφωνα με το κλιματόγραμμα Emburger - Sauvage.

Κατάταξη μετεωρολογικού σταθμού νήσου Κέρκυρας ως προς τον βιοκλιματικό όροφο κατά Emburger - Sauvage.



Εικόνα 21: Γράφημα όροφου κατά Emberger – Sauvage - με μπλε αστερίσκο απεικονίζεται ο κλιματικός όροφος της νήσου Κέρκυρας (Πηγή: Emberger – Sauvage)

8.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

8.3.1. Καταγράφεται το συνολικό τοπίο αναφοράς και οι επιμέρους ενότητές του

Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως το τοπίο στην ευρύτερη περιοχή του έργου αποτελείται από σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης κυρίως από θάμνους, πουρνάρια, φρύγανα και γενικότερα χαμηλή βλάστηση. Σε λίγα σημεία παρατηρούνται εκτάσεις με δένδρα κυρίως κυπαρίσσια και δρύες. Το ανάγλυφο είναι λοφώδες με κλίσεις ηπιότερες στα μεγαλύτερα υψόμετρα της περιοχής μελέτης που κυμαίνονται από 25 - 40 % ενώ στα χαμηλότερα αυξάνονται και κυμαίνονται από 40 - 80% (βλέπε Χάρτη κλίσεων και ανάγλυφου με αρ. σχεδίου 2 κλίμακας 1:2.500). Ο λατομικός χώρος βρίσκεται μεταξύ των υψομέτρων Υ+96 m και Υ+32 m.

8.3.2. Αναφέρονται εκτάσεις που σχετίζονται με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α'30)

Δεν υπάρχουν εκτάσεις που να σχετίζονται με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, που κυρώθηκε με τον Ν. 3827/2010 (Α' 30).

8.3.3. Εντοπίζονται ενδεχόμενες τοπιολογικές εξάρσεις που συσχετίζονται με το έργο

Δεν εντοπίζονται τοπιολογικές εξάρσεις στην περιοχή μελέτης.

8.3.4. Αναφέρονται στοιχεία της σημαντικότητας και της τρωτότητας του τοπίου

Η περιοχή μελέτης δεν παρουσιάζει στοιχεία σημαντικότητας ή τρωτότητας του τοπίου. Πρόκειται για περιοχή χωρίς ιδιαίτερα τοπιολογικά χαρακτηριστικά πλην του σχιστολιθικού πετρώματος και γι' αυτό επελέγη για χρήση ως λατομείο σχιστολιθικών πλακών.

8.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Από γεωτεκτονικής άποψης η νήσος Κέρκυρα ανήκει στην Ιόνια ενότητα, όπου δομείται κυρίως από ιζηματογενή πετρώματα και σε μικρότερο ποσοστό από τεταρτογενείς σχηματισμούς. Η Ιόνιος ενότητα εκτείνεται κατά μήκος της δυτικής παραλίας της Ηπειρωτικής Ελλάδας με διεύθυνση Β - Ν και περιλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της Ηπείρου, την Αιτωλοακαρνανία, τμήματα από τα Ιόνια νησιά (Κέρκυρα και Λευκάδα), την Βορειοδυτική και Νότια Πελοπόννησο, την Κρήτη και τη Ρόδο. Πρόκειται για μία ηπειρωτική λεκάνη με ημιπελαγική - πελαγική ιζηματογένεση. Παλαιογεωγραφικά διαιρέθηκε σε τρεις υποζώνες: την εσωτερική (ανατολική), την αξονική και την εξωτερική (δυτική), με σημαντικές διαφοροποιήσεις στην ιζηματογένεσή τους.

Η ευρύτερη περιοχή γύρω του υπό μελέτη λατομείου εντάσσεται στο γενικότερο γεωλογικό καθεστώς της Νήσου Κέρκυρας. Στην γεωλογική δομή του νησιού υπάρχουν σχηματισμοί της εξωτερικής Ιονίου ζώνης καθώς και μεταλπικές αποθέσεις. Πιο αναλυτικά, οι γεωλογικοί σχηματισμοί που συναντώνται στο νησί διακρίνονται σε τρεις μεγάλες ομάδες:

- Την Αλπική σειρά, που δομείται από τους σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης.
- Τους Μολασικούς σχηματισμούς μεταλπικής ηλικίας
- Τις Τεταρτογενείς αποθέσεις, που αποτελούν τις σύγχρονες αποθέσεις.

Η επιφανειακή εμφάνιση των ανωτέρω σχηματισμών στην περιοχή έρευνας (Βόρεια Κέρκυρα) φαίνεται στον γεωλογικό χάρτη του Ι.Γ.Μ.Ε. (φύλλο ΒΟΡΕΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑ) της εικόνας 22 και στην γεωλογική τομή της (εικόνα 23).

Η Ιόνια ζώνη στην περιοχή της Δυτικής Ελλάδας, με βάση τις διαφορές τις οποίες αυτή παρουσιάζει στη στρωματογραφική της επαλληλία στην αξονική περιοχή και στις περιοχές των παρυφών της, διακρίθηκε, από τα δυτικά προς τα ανατολικά, στις παρακάτω τρεις επί μέρους ζώνες:

- Την Εξωτερική Ιόνια ζώνη, η οποία διακρίθηκε στη Δυτική Εξωτερική και στην Ανατολική Εξωτερική Ιόνια
- Την Κεντρική Ιόνια ζώνη
- Την Εσωτερική ή Ανατολική Ιόνια ζώνη.

Στην Νήσο Κέρκυρα αναπτύσσονται οι κάτωθι σχηματισμοί της Ιονίου ζώνης από τους παλαιότερους προς τους νεότερους (οι περισσότεροι εκ των οποίων απαντούν στην περιοχή μελέτης - Βόρεια Κέρκυρα):

- *Ασβεστόλιθοι "Φουσταπήδημα"*: Είναι μαύροι, Τριαδικής γεωλογικής ηλικίας και απαντούν σε μικρές εμφανίσεις εντός των τριαδικών λατυποπαγών.
- *Τριαδικά λατυποπαγή και γύψος*: Τα τριαδικά λατυποπαγή είναι προϊόντα τεκτονισμού και παράλληλα διαπείρισμού των εβαποριτών και αρχικών τριαδικών ιζημάτων. Είναι σχηματισμοί χωρίς ευδιάκριτες στρώσεις και περιλαμβάνουν ασβεστόλιθους, δολομίτες μελανότεφρους και αργιλομαργαϊκά μελανόχρωμα υλικά. Σε κάποιες περιοχές οι

διαπειρικοί αυτοί σχηματισμοί διεισδύουν κατά μήκος ρηγμάτων ή έχουν επιπέυσει νεότερες πλειοκαινικές μάργες. Οι γύψοι περιέχονται μέσα στα λατυποπαγή ή εμφανίζονται μετά από διάβρωση των λατυποπαγών σε μικρές εκτάσεις. Το σύστημα αυτό, καταλαμβάνει το κεντρικό τμήμα του νησιού και τμήμα του νότιου και βρίσκεται σχεδόν πάντα σε τεκτονική επαφή με νεογενείς αποθέσεις. Στην Βόρεια Κέρκυρα εμφανίζονται Νότιο - Ανατολικά.

- *Δολομίτες και δολομιτικοί ασβεστόλιθοι του Κατώτερου Ιουρασικού:* Είναι σκουρόχρωμοι, άστρωτοι και συχνά εμφανίζονται με τη μορφή δολομιτικής άμμου λόγω έντονου κατακερματισμού που έχουν υποστεί λόγω της τεκτονικής δραστηριότητας που συμβαίνει στην περιοχή.
- *Ασβεστόλιθοι Σινιών και Παντοκράτορα ανήκουν στο Ιουρασικό είναι λευκοί, άστρωτοι με κρυσταλλικό συνδετικό υλικό, κατά τόπους δολομιτικό. Το πάχος είναι γύρω στα 300μ. Στα ανώτερα στρώματα είναι λεπτοπλακώδεις με παρουσία κονδύλων πυριτόλιθων. Εμφανίζονται κυρίως στη Βόρεια Κέρκυρα και συγκεκριμένα στις περιοχές: Λάκωνες, Παντοκράτορας, Άγιος Μάρκος κ.α.*
- *Σχιστόλιθοι με Ποσειδώνιες, Ιουρασικής Περιόδου.* Είναι αδιαπέραστοι σχηματισμοί και παρουσιάζονται σε εναλλαγές από ενστρώσεις ιάσπιδων λευκόφαιου χρώματος και μικρού πάχους, με πυριτικούς αργίλους με απολιθώματα. Παρεμβάλλονται ασβεστόλιθοι σε παχιές τράπεζες με κονδύλους λευκών πυριτόλιθων ή μαργαϊκών ερυθρόχρωμων ασβεστόλιθων με αμμωνίτες. Πάχος από 70μ. έως ελάχιστα εκατοστά. Απαντούν κυρίως στη Βόρεια Κέρκυρα και περιβάλλουν το βόρειο τμήμα του αντικλίνου του όρους Παντοκράτορα.
- *Ασβεστόλιθοι βίγλας (Ανώτερο Ιουρασικό - Κατώτερο Σενώνιο).* Έχουν χρώμα λευκό έως υποκίτρινο και είναι λεπτοπλακώδεις με πυριτολιθικές και αργιλικές ενστρώσεις. Το συνολικό πάχος των αποθέσεων αυτών είναι μεγάλο και εμφανίζονται κυρίως στην ΒΑ Κέρκυρα.
- *Ασβεστόλιθοι Ανώτερου Σενωνίου ανήκουν στην Κρητιδική Περίοδο και είναι λατυποπαγείς, υποκίτρινου χρώματος ασβεστόλιθοι, με πάχος περίπου τα 200μ.*

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



Εμφανίζονται κυρίως στη Βόρεια Κέρκυρα.

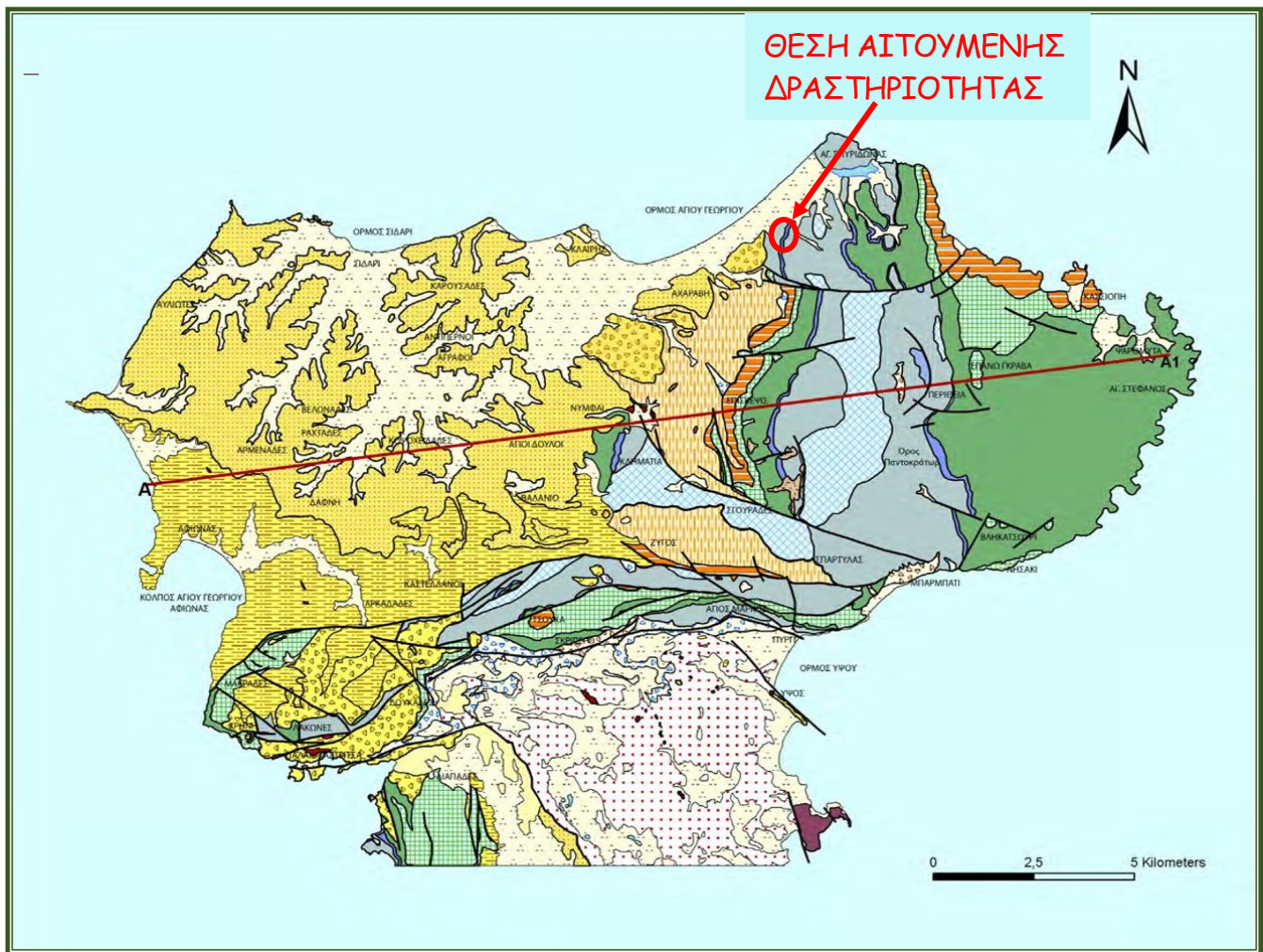
- Υπόλευκοι έως ερυθρόχροοι ασβεστόλιθοι ανήκουν στο Παλαιόκαινο - Ανώτερο Ηώκαινο. Είναι ασβεστολιθικός σχηματισμός της αλπικής σειράς, που έχει αποθεθεί πριν το φλύσχη. Παρατηρούνται σε εναλλαγές με λατυποπαγείς ή μικρολατυποπαγείς ασβεστόλιθους και σπάνια πυριτόλιθους. Απαντούν αποκλειστικά στη Βόρεια Κέρκυρα.
- Φλύσχης (Ανώτερο Ηώκαινο - Κατώτερο Μειόκαινο): Αποτελείται από εναλλαγές ψαμμιτών, μαργών και οργανογενών ασβεστόλιθων και συναντάται στα Δυτικά υπώρειες του όρους Παντοκράτορα. Το πάχος των σχηματισμών αυτών κυμαίνεται από 100-1300μ.

Οι μεταλλικοί σχηματισμοί (από το Μέσο Μειόκαινο έως το Πλειόκαινο), επικάθονται από τους παλαιότερους προς τους νεότερους είναι οι εξής:

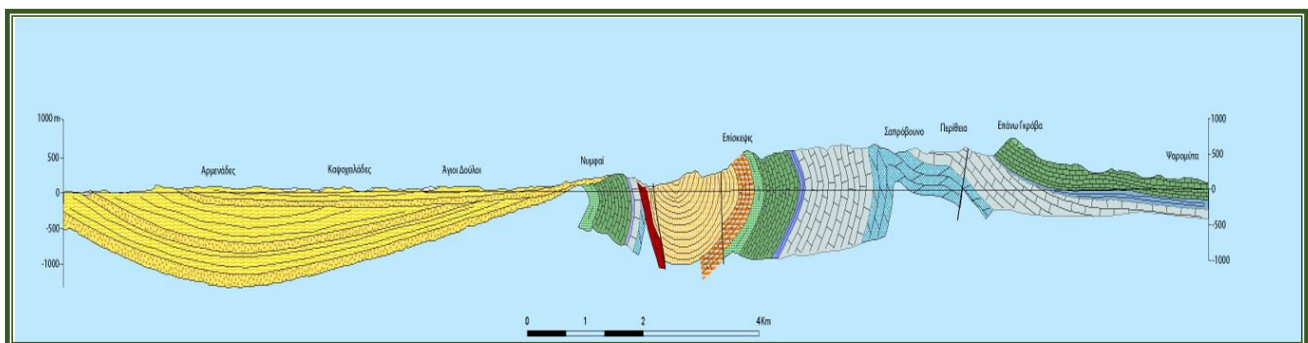
- Μετατεκτονικοί ορίζοντες, οι οποίοι περιλαμβάνουν λατυποπαγή βάσεως που εναλλάσσονται με μάργες πάχους έως 1000μ (Μέσο - Αν. Μειόκαινο). Η σειρά κάτω από το Πλειόκαινο τερματίζεται με μακροκρυσταλλική γύψο.
- Μάργες κυανές πλαστικές με ψαμμιτικές παρεμβολές και λατυποπαγή, ηλικίας Μείο - Πλειοκαίνου.
- Σχηματισμοί εκ κυανών πλαστικών μαργών ψαμμιτικών, ψαμμιτοκροκαλοπαγών, κροκαλοπαγών, πάχους μέχρι 500μ (Πλειόκαινο).

Οι νεότερες και σύγχρονες αποθέσεις ανήκουν στις τεταρτογενές αποθέσεις, μερικές εξ αυτών είναι οι προσχώσεις κοιλάδων, τα κορήματα, οι παράκτιες αποθέσεις, οι θίνες κλπ. Οι θίνες, παλαιές και νέες, αναπτύσσονται γύρω από τη λίμνη Κορισίων (Νότια Κέρκυρα). Τα κορήματα καλύπτουν τις πλαγιές των λόφων και βουνών και σε ορισμένες εξόδους ορεινών κοιλάδων σχηματίζουν μικρούς κώνους. Τέλος, οι προσχώσεις από φερτά υλικά καλύπτουν τις κοίτες των χειμάρρων και τις μικρές κοιλάδες, καθώς και τις παράκτιες πεδινές περιοχές. Οι σχηματισμοί αυτοί είναι γενικά αργιλοαμμώδους σύστασης. Οι σχηματισμοί αυτοί εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης κυρίως στο Βόρειο -Δυτικό τμήμα της, κυρίως ως σύγχρονες προσχώσεις κοιλάδων.


Στις παρακάτω εικόνες αποτίθενται ο γεωλογικός χάρτης της Βόρειας Κέρκυρας, η σχεδιασμένη στον χάρτη τομή Α-Α1 και το υπόμνημά τους



Εικόνα 22: Γεωλογικός χάρτης Βόρειας Κέρκυρας (Πηγή: ΙΓΜΕ)



Εικόνα 23: Τομή Α – Α1 γεωλογικού Χάρτη εικόνας 22 (Πηγή: ΙΓΜΕ)

Υπόμνημα	
	Ρήγματα
	Τομή Α-Α1
	Σύγχρονοι προσχώσεις κοιλάδων
	Σύγχρονοι παράκτιοι αποθέσεις
	Σύγχρονα κορήματα κλιτύων (πλευρικά κορήματα)
	Παλαιά κορήματα κλιτύων (πλευρικά κορήματα)
	Παλιές ζώνες αποθέσεως κλαστικού πυριπτακού υλικού εκ μεταφοράς
	Μάργες κυανές πλαστικές με ψαμμο-αμμούχες παρεμβολές
	Ψαμμοκροκαλοπαγή και κροκαλολατυποπαγή, ποικίλου πάχους
	Μάργες κυανές με ψαμμιτικές παραμβολές
	Μάργες
	Μάργες με ψαμμιτικές και κροκαλοπαγείς ενστρώσεις
	Οριζόντες μακροκρυσταλλικής γύψου
	Φλύσχης
	Εναλλαγές υπόλευκων έως ερυθρόχρων υπολιθογραφικών ασβεστολιθων με Globijerinoides
	Ασβεστόλιθοι λατυποπαγείς Σενωνίου
	Ασβεστόλιθοι Βίγλας
	Ανώτεροι σχιστόλιθοι με Ποσιδωνίες
	Ασβεστόλιθοι ψευδοκροκαλοπαγείς έως ψευδωλιθικοί
	Σχιστόλιθοι με Ποσιδωνίες
	Ασβεστόλιθοι Σινιών και Παντοκράτορα
	Δολομίτες
	Τριαδικά λατυποπαγή
	Γύψος τριαδικής ηλικίας
	Ασβεστόλιθοι Φουσαπηδήματος
	Λίμνη

Εικόνα 24: Υπόμνημα γεωλογικού Χαρτη εικόνας 22 (Πηγή: ΙΓΜΕ)

Τεκτονική περιοχής μελέτης

Η νήσος Κέρκυρα αποτελεί το εξωτερικό μέρος των γεωτεκτονικών ζωνών των Ελληνίδων. Χαρακτηριστικό της τεκτονικής δομής της νήσου θεωρείται η γραμμή εφίππευσης που διακόπτεται από εγκάρσια ρήγματα και που χωρίζει το νησί σε μία αντικλινική ζώνη προς τα ανατολικά και μία συγκλινική προς τα δυτικά. Στη περιοχή της Βόρειας Κέρκυρας, ανάλογα με τη φύση της εφίππευσης, διακρίνονται οι πάρα κάτω τεκτονικές μονάδες:

- Στο βόρειο τμήμα: Αντίκλινο του Παντοκράτορα και λεκάνη Καρουσάδων
- Στο κεντρικό τμήμα: Ζώνη εγκαρσίων ρηγμάτων
- Στο νότιο τμήμα: Ζώνη διαπειρισμού

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Κοιτασματολογία περιοχής μελέτης

Η κοιτασματολογία της Κέρκυρας έχει εκτενώς μελετηθεί από πολλούς μελετητές. Το βασικό ενδιαφέρον αφορά στα κοιτάσματα βιομηχανικών ορυκτών και πετρωμάτων, στα οποία συγκαταλέγονται τα μάρμαρα και οι διάφοροι τύποι ασβεστολιθικών και σχιστολιθικών πετρωμάτων. Η περιοχή μελέτης αποτελείται από πετρώματα σχιστολιθικής φύσεως όπως Ανώτεροι σχιστόλιθοι με Ποσιδωνίες.

Σεισμικότητα περιοχής

Η περιοχή της Κέρκυρας από γεωτεκτονικής απόψεως υπόκειται υπό το καθεστώς έντονης νεοτεκτονικής δραστηριότητας εξαιτίας των κινήσεων αυτών, απόρροια της Αλπικής ορογένεσης που για τον ελληνικό χώρο ολοκληρώθηκε γενικά στο Μέσο Μειόκαινο. Ο μηχανισμός αυτός έχει δημιουργήσει ένα έντονο ανάγλυφο, με κοιλάδες και λοφώδεις εξάρσεις, συνέπεια της έντονης κατά βάθος διάβρωσης λόγω της γενικής ανύψωσης της περιοχής που προκαλούν οι νεοτεκτονικές τάσεις συμπίεσης.

Με βάση των Αντισεισμικό κανονισμό με υπ' αριθμ. Δ17α/12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') η Χώρα υποδιαιρείται σε τρεις Ζώνες Σεισμικής Επικινδυνότητας: I, II, και III, τα όρια των οποίων καθορίζονται στον Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδος. Ο χάρτης απεικονίζεται στην εικόνα 25 και περιλαμβάνεται στον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (Ε.Α.Κ.).

Οι τιμές των σεισμικών επιταχύνσεων για κάθε περιοχή του χάρτη είναι οι μέγιστες ενεργές εδαφικές επιταχύνσεις σχεδιασμού (ΜΕΕΕΣ), με βάση τις οποίες έγινε η κατανομή των ζωνών της σεισμικής επικινδυνότητας και με βάση αυτά τα δεδομένα σχεδιάστηκε ο Νέος Χάρτης. Για τη σεισμική ανάλυση των Έργων, η τιμή της σεισμικής επιτάχυνσης εδάφους κατά ΕΑΚ, δίδεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$A = a \cdot g$$

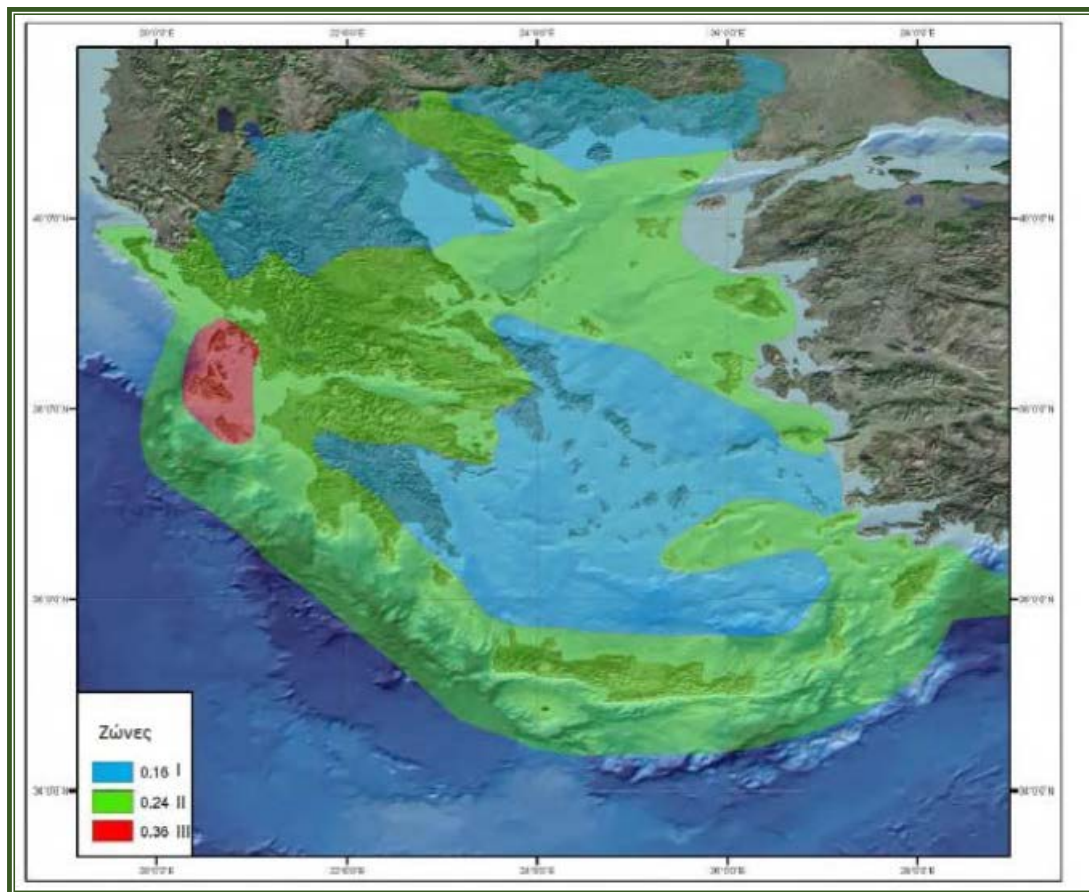
όπου:

α: είναι ο συντελεστής της σεισμικής επικινδυνότητας για:

- την ζώνη I = 0,16
- την ζώνη II = 0,24
- την ζώνη III = 0,36

g: επιτάχυνση της βαρύτητας = 9,8 m/s²

Όπως παρατηρούμε και στον χάρτη των ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας, η νήσος Κέρκυρα ανήκει στη ζώνη II (α=0,24)



Εικόνα 25: Ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας (Πηγή: ΕΛΚ 2002)

Ποιοτικά Χαρακτηριστικά του πετρώματος

Η περιοχή μελέτης αποτελείται από γνεύσιους, γνευσιοσχιστόλιθους και σχιστόλιθους. Το πέτρωμα εντός του λατομικού χώρου χαρακτηρίζεται από ομοιογένεια και καθαρότητα, ενώ δεν παρουσιάζει αποσάθρωση ή τεκτονισμό. Το πάχος των επιφανειακών στείρων υλικών θεωρείται αμελητέο και περιορίζεται σε σκελετικά εδαφικά υλικά.

8.5 Φυσικό Περιβάλλον**8.5.1. Γενικά στοιχεία**

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενες ενότητες, η Κέρκυρα διαθέτει πλούσια χλωρίδα και πανίδα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως αυτά που εμφανίζονται στο τοπίο των Ιόνιων νήσων.

Χλωρίδα Περιοχής

Η βλάστηση σε μία περιοχή είναι αποτέλεσμα μίας αλληλεπίδρασης διαφόρων παραγόντων. Μερικά από αυτά είναι το κλίμα, η γεωμορφολογία και η ανθρώπινη επίδραση. Ωστόσο ο σημαντικότερος παράγοντας, ως προς τη σύνθεση της βλάστησης, είναι η χλωρίδα της συγκεκριμένης περιοχής.

Η ευρύτερη περιοχή ανήκει στην ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*, παραλιακή, λοφώδης και υποορεινή περιοχή) και στις διακρίνουσες υποζώνες *Oleo - ceratonion* και *Quercion ilicis*. Στην δασική βλάστηση όλης της Ευμεσογειακής ζώνης σημαντική είναι η συμμετοχή δύο ειδών Πεύκης (*Pinus halepensis* και *Pinus brutia*) που εξαπλώνεται σε διάφορα υψόμετρα της Βόρειας Κέρκυρας. Ο χώρος του *Oleo ceratonietum* εκτείνεται στη χαμηλότερη περιοχή και χαρακτηρίζεται από τα εξής είδη:

- *Ceratonia siliqua* (ξυλοκερατιά)
- *Poterium spinosum* (αστοιβή)

- *Genista acanthoclada* (αφάνα)
- *Erica arborea* (ρείκι)
- *Phlomis fruticosa* (ασφάκα)
- *Spartium junceum* (σπάρτο).

Υψηλότερα από το χώρο αυτό εμφανίζεται η εκτεταμένος χώρος του *Oleo lentiscetum* με χαρακτηριστικά είδη τα *Pinus halepensis* (χαλέπιος πεύκη), *Olea oleaster* (αγριελιά), *Pistacia lentiscus* (σχίνος), *Quercus coccifera* (πουρνάρι) και στις υγρότερες θέσεις *Myrtus communis* (δάφνη). Με διάσπαρτα ξέφωτα, μεμονωμένους βοσκότοπους και καλλιεργούμενη γη. Η ελιά κατέχει μεγάλη θέση στη βλάστηση του νησιού. Πολλοί θάμνοι, δρύες, και πεύκη κυριαρχούν στην περιοχή μελέτης. Καθώς και κατά τόπους υπάρχουν αμυγδαλιές. Ο συνδυασμός των παραγόντων που συνθέτουν το μικροκλίμα του νησιού ευνόησε τα αγριολούλουδα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα 36 είδη αυτοφυούς ορχιδέας, το οποίο συνιστά φυτό πολύπλοκο και ιδιαίτερα ευαίσθητο.

Από τις ορχιδέες τα πιο σημαντικά είδη είναι οι:

<i>Anacamptis laxiflora</i>	<i>Anacamptis palustris</i>	<i>Cephalanthera longifolia</i>
<i>Cephalanthera damasonium</i>	<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Dactylorhiza romana</i>
<i>Himantoglossum jankae</i>	<i>Neotinea ustulata</i>	<i>Orchis anthropophora</i>
<i>Orchis pauciflora</i>	<i>Orchis provincialis</i>	<i>Orchis simia</i>
<i>Platanthera bifolia</i>	<i>Serapias cordigera</i>	<i>Serapias ionica</i>
<i>Serapias politisii</i>	<i>Ophrys apifera</i>	<i>Ophrys bertolonii</i>
<i>Ophrys cephalonica</i>	<i>Ophrys forestieri</i>	<i>Ophrys gottfriediana</i>
<i>Ophrys grammica</i>	<i>Ophrys helenae</i>	<i>Ophrys reinholdii</i>

Γενικά στην τα γόνιμα εδάφη δημιουργούν ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη πολλών σπάνιων ειδών. Οι αιωνόβιες ελιές πρωταγωνιστούν στο τοπίο και ακολουθούνται από πολλά

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



διαφορετικά δέντρα, όπως χαλέπιες πεύκες, κουκουναριές, καστανιές, πλατάνια, θαλασσόκεδρα, Θαμνοκυπάρισσα, λεύκες, σφενδάμια, φτελιές, πουρνάρια, τσερνοβελανιδιές, πλατύφυλλες βελανιδιές, ήμερες βελανιδιές, χνουδοβελανιδιές, αριές, γαύρους, μελικουκιές, μυρτιές, φράξους, αγριελιές, φυλλίκια, αγριογκορτσιές, αλμυρίκια, αφροξυλιές, αγριοκουμαριές, κουμαριές, κοκκορεβυθιές και παλιούρια. Στο νησί έχουν καταγραφεί πάνω από 1300 είδη φυτών. Από αυτά ξεχωρίζουν κάποια ενδημικά είδη του Ιονίου ή της Δυτικής Μεσογείου, όπως:

- το αμάραντο *Limonium arcuatum*
- η κενταύρια *Centaurea paxorum*
- το αγριογαρύφαλλο *Dianthus sylvestris subsp longicaulis*
- η *Crucianella maritima*
- το *Galium ionicum*
- το *Cerastium illyricum subsp illyricum*.

Ενώ άλλα σημαντικά είδη ενδεικτικά είναι:

- η *Alkanna corcyrensis*
- το *Cerastium brachypetalum subsp corcyrense*
- ο *Stachys mollissima*
- ο *Stachys ocymastrum*
- η *Veronica panormitana*,
- οι φριτιλάριες *Fritillaria thessala subsp ionica*
- οι φριτιλάριες *Fritillaria messanensis subsp gracilis*
- οι κρίνοι *Lilium candidum*
- οι κρίνοι *Lilium chalconicum*
- το *Helosciadium inundatum*
- η *Heptaptera colladonioides*
- το *Seseli montanum subsp tommasinii*
- ο *Ornithogalum ulixis*
- το *Muscari tenuiflorum*

- η *Achillea ligustica*
- η *Artemisia vulgaris*
- κενταύρια *Centaurea sonchifolia*,
- ο κρίνος της θάλασσας *Panocratium maritimum*,
- η *Echinophora spinosa*, κ.α.

Οι διάφορες κατηγορίες βιοφυσικής κάλυψης γης, στην ευρύτερη έκταση της περιοχής μελέτης, διακρίνονται ως κάτωθι:

- Γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης.
- Ελαιώνες.
- Μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις.
- Μικτό δάσος.
- Διακεκομμένη αστική οικοδόμηση.
- Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας.

Οι συγκεκριμένες χρήσεις γης έχουν προσδιοριστεί κατά CORINE 2018.

Το εξεταζόμενο έργο και οι συνοδές με αυτό δραστηριότητες, κείνται επί περιοχής που καταλαμβάνεται κυρίως από τη γεωργία, με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης.

Γενικά, η ευρύτερη περιοχή μελέτης παρουσιάζει ένα θαυμάσιο και φυσικό περιβάλλον, που διαμόρφωσε μαζί με την ιδιαίτερη γεωγραφική του θέση, θαυμάσιες συνθήκες ζωής και ευημερίας.

Πανίδα Περιοχής

Αν και η πανίδα του χερσαίου χώρου στην περιοχή είναι υποβαθμισμένη καθώς τόσο τα είδη όσο και οι πληθυσμοί των ειδών έχουν μειωθεί λόγω της επέκτασης των ανθρώπινων αγροτικών δραστηριοτήτων, στην περιοχή μελέτης παρατηρούνται μερικά είδη ερπετών, αμφίβιων και θηλαστικών όσο και ορνιθοπανίδας. Γενικά, κατά τη σημερινή περίοδο, η πανίδα που συναντάται είναι περιορισμένη συγκριτικά. Το ισχυρό όμως ανάγλυφο του εδάφους, η ιδιομορφία των ελαιώνων και οι μικρές αλλά όχι ασήμαντες εστίες άγριας δασικής βλάστησης

προφυλάσσουν αρκετά είδη. Από την πλούσια πανίδα των ερπετών, πρέπει να αναφέρουμε τις νεροχελώνες, όπως το είδος *Emys orbicularis* (Βαλτοχελώνα) και το είδος *Mauremys caspica rivulata* (Ποταμοχελώνα) που θεωρείται σπάνιο. Επίσης διαφορετικά είδη αμφιβίων ζουν σε περιοχές με γλυκό νερό και ασπόνδυλων όπως το είδος *Dolichopoda steriotisi* (Δολιχόποδη του Στεριώτη). Όπως, ακόμα και θηλαστικά, παραδείγματος χάρη το είδος *Lutra lutra* (Βίδρα). Σημαντική είναι και η ορνιθοπανίδα της Κέρκυρας, έχουν καταμετρηθεί πάνω από 150 είδη πουλιών, πολλά από αυτά σπάνια ζουν ή περνούν από εδώ την περίοδο της αποδημίας τους. Μερικά από τα είδη αυτά αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Χαλκόκοτα (<i>falcinellus Plegadis</i>)	Αργυροτσικνιάς (<i>Egretta alba</i>)
Χουλιανομότα (<i>leucorodia Platalea</i>)	Κορμοράνοι (<i>carbo Phalacrocorax sinensis</i>)
Γελογάρνο (<i>nilotica Gelocheidon</i>)	Συιχτάρια (<i>Anas Penelope</i>)
Χουλιανομότα (<i>leucorodia Platalea</i>)	Φαλαρίδες (<i>atra Fulica</i>)
Λαγγόνα (<i>pygmaeus Phalacrocorax</i>)	Αλκυόνες (<i>atthis Afcedo</i>)
Πορφυροτσικνιάς (<i>Ardea purpurea</i>)	Μαυρογάρνο (<i>Chlidonias niger</i>)
Καλαμόκιρκος (<i>Circus aeruginosus</i>)	

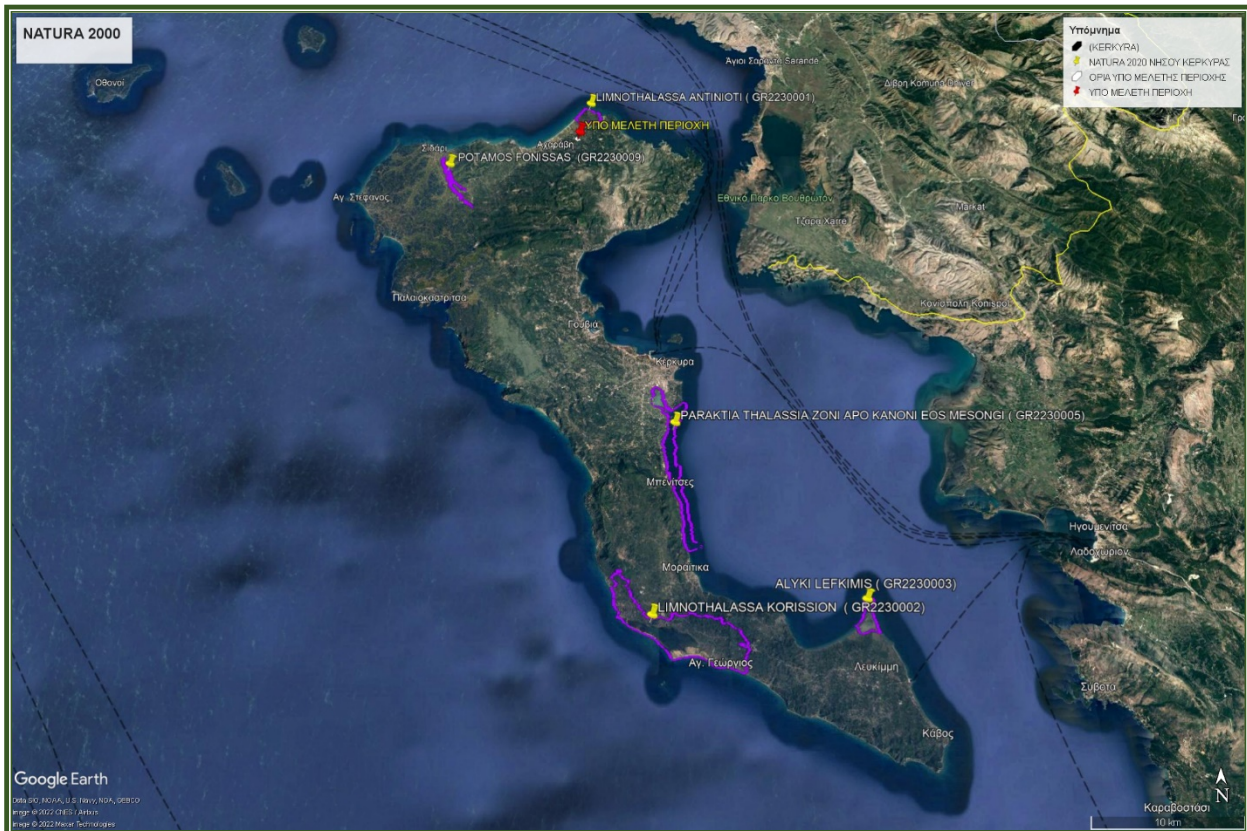
Ιδιαίτερα τονίζεται ότι στον λατομικό χώρο και στην ευρύτερη περιοχή αυτού δεν συναντώνται σπάνια είδη φυτών, ενώ οι περιοχές αυτές δεν αποτελούν χώρους όπου διαμένουν ενδημικά είδη.

8.5.2. Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών

Το Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών αποτελείται από όλες εκείνες τις περιοχές που υπάγονται σε μία ή περισσότερες από τις κατηγορίες του άρθρου 19 του Νόμου 1650/1986 (ΦΕΚ 160Α) με στόχο την αποτελεσματική προστασία της βιοποικιλότητας και των λοιπών οικολογικών αξιών τους. Οι περιοχές αυτές είναι:

- Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης
- Περιοχές προστασίας της φύσης
- Φυσικά πάρκα
- Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών - Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.), Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π.), Καταφύγια Άγριας Ζωής (Κ.Α.Ζ.)
- Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί και Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (Τ.Ι.Φ.Κ.)

Η θέση που έχει επιλεγεί για την λειτουργία του λατομείου σχιστολιθικών πλακών δεν βρίσκεται εντός περιοχών που εντάσσονται στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών και επομένως δεν εμπίπτει στις διατάξεις του ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60Α/2011). Στην Κέρκυρα υπάρχουν αρκετές περιοχές προστασίας βάσει της παραπάνω νομοθεσίας, οι οποίες φαίνονται σε παρακάτω πίνακες μαζί με τις αποστάσεις τους από τον λατομικό χώρο. Αξίζει να σημειωθεί, ότι οι αποστάσεις αυτές είναι σε αρκετά μεγάλη απόσταση από τον υπο έρευνα χώρο.

8.5.2.ι. Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας

Εικόνα 26: Προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 Νήσου Κέρκυρας (Πηγή: <https://natura2000.eea.europa.eu/>)

Η κοντινότερη περιοχή όπως βλέπουμε και στον παραπάνω χάρτη είναι η **ΠΕΡΙΟΧΗ GR2230001 - ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ**.

Η περιοχή με κωδικό GR2230001 και ονομασία Λιμνοθάλασσα Αντινιώτη (Κέρκυρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 1,88 km². Ορισμένο τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 1,64 km², εμπίπτει στη λεκάνη Κέρκυρας-Παξίων (GR34) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (0,25 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή. Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 0 m, το μέγιστο είναι 12 m και το μέσο στα 1 m.

Ο υγρότοπος βρίσκεται στις βόρειες ακτές της νήσου Κέρκυρας και θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός εξαιτίας της παρουσίας του απειλούμενου είδους *Lutra lutra*, καθώς και εξαιτίας της οικολογικής ισορροπίας στην ευρύτερη περιοχή. Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι η περιοχή χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία ενδιαιτημάτων. Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες δεν έχουν ακόμη επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τη λειτουργία του οικοσυστήματος. Μια τέτοια περιοχή, επομένως, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική για ένα νησί, όπως την Κέρκυρα, το οποίο βρίσκεται σε μεγάλη τουριστική ανάπτυξη και κατά συνέπεια υπόκειται σε έντονη πίεση εξαιτίας της οικοδομικής δραστηριότητας. Στον τόπο αυτόν ο υγρότοπος και οι γειτονικοί βιότοποι διατηρούνται ακόμη σε σχετικά καλή κατάσταση. Από τα είδη χλωρίδας και πανίδας που θεωρούνται ως σημαντικά και έχουν αξιολόγηση D, μνημονεύουμε τα παρακάτω και για τους εξής λόγους: Το *Panocratium maritimum* είναι ένα πανέμορφο είδος των παραλιακών αμμοθινών, το οποίο όμως σήμερα κινδυνεύει εξαιτίας των πιέσεων που δέχεται ο βιότοπός του από τον τουρισμό και των δραστηριοτήτων αναψυχής. Κάτι ανάλογο ισχύει και για τα ορχειοειδή (είδη των γενών *Ophrys* και *Orchis*) που χαρακτηρίζονται όχι μόνο από ομορφιά, αλλά και ενδιαφέρουσα βιολογία.

Στην περιοχή υπάρχουν ταχα που προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης και έτσι σημειώνονται με την αξιολόγηση C. Εκτός από το βάτραχο *Rana ridibunda* και το κουνάβι *Martes foina*, αυτά τα ταχα δέχονται επίσης την αξιολόγηση D, επειδή εμπίπτουν σε έναν ή δύο από τους ακόλουθους λόγους:

- 1) Προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (οι μόνες εξαιρέσεις είναι ο βάτραχος *Rana epeirotica* και η σαύρα *Ablepharus kitaibelii*).
- 2) Ο βάτραχος *Rana epeirotica* και οι σαύρες *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis taurica ionica* είναι ενδημικά της Δυτικής και Νοτιοδυτικής Βαλκανικής.
- 3) Ο βάτραχος *Hyla arborea* και η σαύρα *Ablepharus kitaibelii* αναφέρονται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes.

Η βιοποικιλότητα αυτού του τόπου αυξάνει λόγω της ύπαρξης μιας ενδιαφέρουσας ορνιθοπανίδας η οποία περιλαμβάνει απειλούμενα υδρόβια και παρυδάτια καθώς και αρπακτικά είδη (π.χ. *Ardea purpurea* και *Circus aeruginosus*). Συμπερασματικά, φαίνεται ότι αυτός ο

τόπος έχει μια αξιόλογη πανίδα, η οποία όμως χρειάζεται μια λεπτομερέστερη μελέτη για την καλύτερη εκτίμηση της σημαντικότητάς της και για τη συλλογή στοιχείων, με στόχο τη συντήρηση και οικολογική διαχείριση της περιοχής.

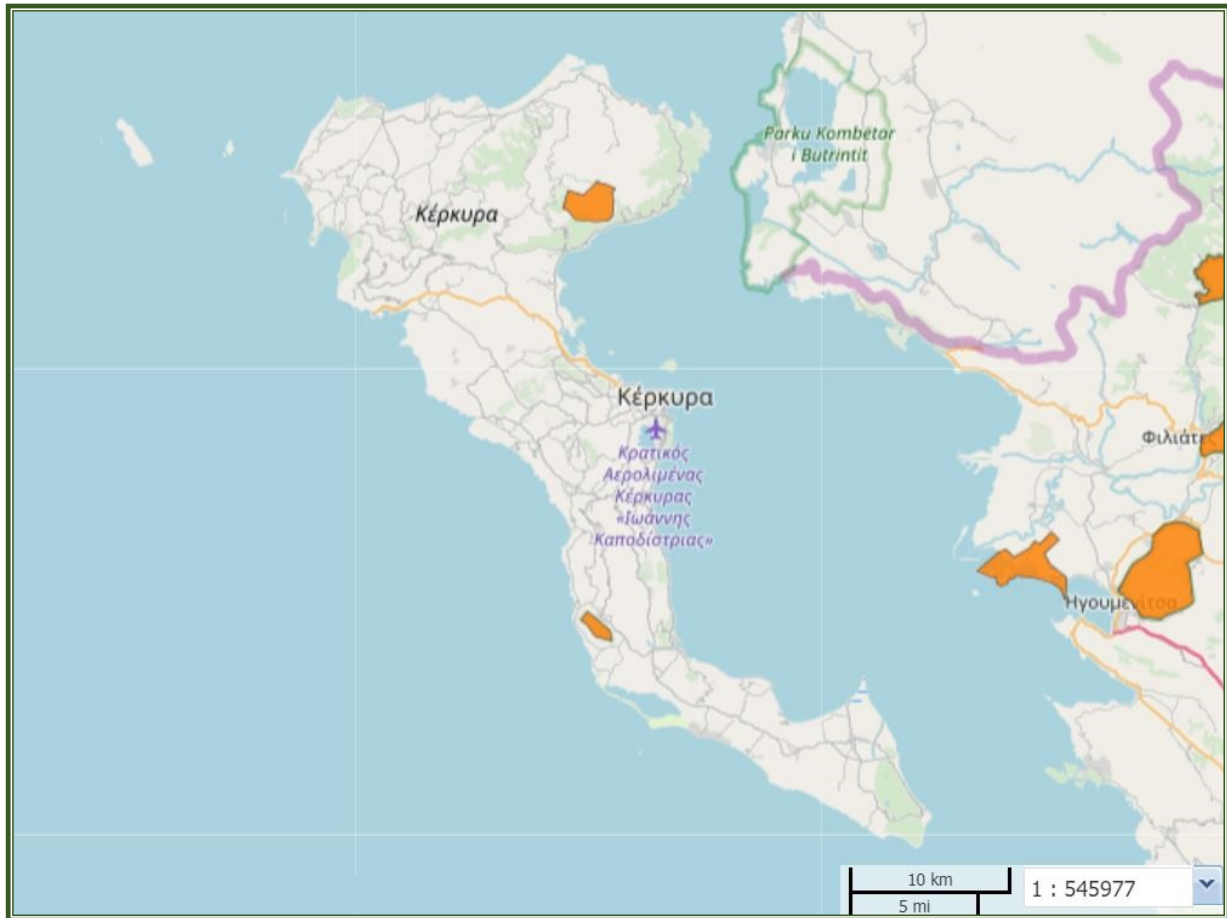
Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή με αξιολόγηση C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Επίσης, μερικά από αυτά αξιολογούνται με D και προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 εκτός από το είδος *Everes argiades* που περιέχεται στη λίστα των "Threatened Rhopalocera (butterflies) of Europe. Τα είδη *Anthocharis damone* και *Pieris krueperi* περιέχονται επίσης σε αυτή τη λίστα. Το είδος *Heodes alciphron* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και το *Pieris ergane* περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates". Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

Οι υπόλοιπες περιοχές απέχουν κατά πολύ από το σημείο έρευνας, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα.

Περιοχές προστασίας Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων περιοχών στην νήσο Κέρκυρα

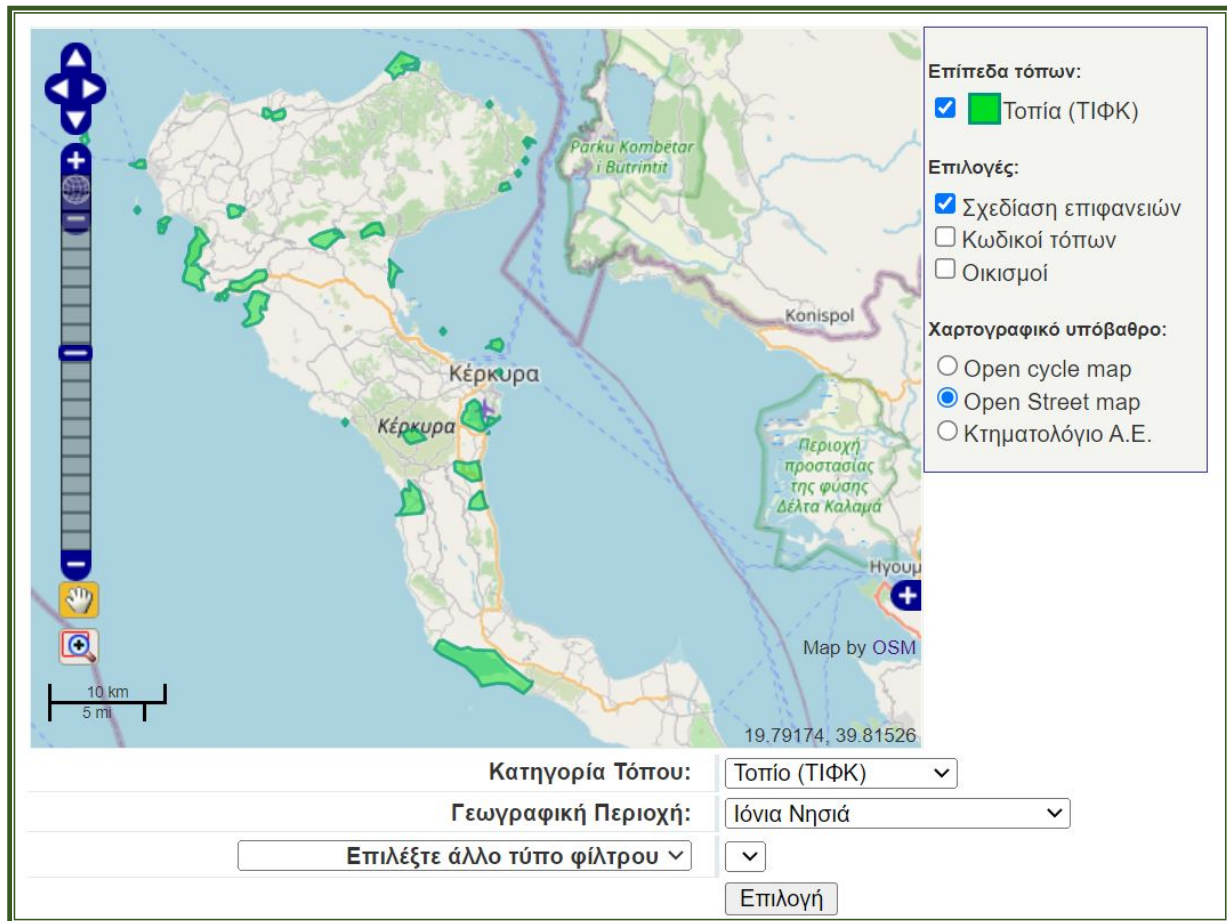
A/A	Είδος	Ονομασία	Απόσταση από περιοχή μελέτης (km)
1	Βιότοπος Natura	Λιμνοθαλασσα Αντινιωτη	1,4
2	Βιότοπος Natura	Παρακτια Θαλασσια ζωνη απο Κανονι έως Μεσογγη	21
3	Βιότοπος Natura	Λιμνοθαλασσα Κορισσιων	34
4	Βιότοπος Natura	Αλυκη Λευκιμμησ	41
5	Βιότοπος Natura	Ποταμόσ Φονισσασ	10
6	ΚΑΖ	Όρος Παντοκράτωρασ	2,5
7	ΤΙΦΚ	Χερσόνησοσ Κασσιόπησ	6
8	ΤΙΦΚ	Καρουσάδεσ	8

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, οι περιοχές προστασίας βρίσκονται σε πολύ μεγάλες αποστάσεις από τον αιτούμενο λατομικό χώρο και από την ευρύτερη περιοχή μελέτης αυτού, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει η παραμικρή επίδραση από την υλοποίηση του έργου σε αυτές.

Καταφύγια άγριας ζωής

Εικόνα 27: Καταφύγια άγριας ζωής (Πηγή: filotis.itia.ntua.gr)

Επιπλέον, υπάρχουν δύο καταφύγια άγριας ζωής, εκ των οποίων το ένα τοποθετείται στο όρος Παντοκράτωρας νοτιοανατολικά του αιτούμενου λατομικού χώρου σε απόσταση 2,5 km, ενώ το δεύτερο τοποθετείται κεντρικά προς νότια της νήσου στην τοποθεσία του Άγιου Ματθαίου σε πολύ μεγάλη απόσταση από το υπό μελέτη χώρο.

Τοπία ιδιαίτερου Φυσικού Κάλους

Εικόνα 28: Τοπία ιδιαίτερου Φυσικού Κάλους (Πηγή: filotis.itia.ntua.gr)

8.5.2.ii. Σε περιπτώσεις που για το έργο απαιτείται Ειδική Οικολογική, η οποία συμπεριλαμβάνεται στη ΜΠΕ ως παράρτημα, στην παρούσα ενότητα παρατίθεται σύνοψη των οικολογικών στοιχείων της περιοχής του δικτύου NATURA

Για το παρόν λατομείο δεν απαιτείται Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α) διότι η υπό μελέτη περιοχή βρίσκεται εκτός περιοχής NATURA 2000.

8.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις

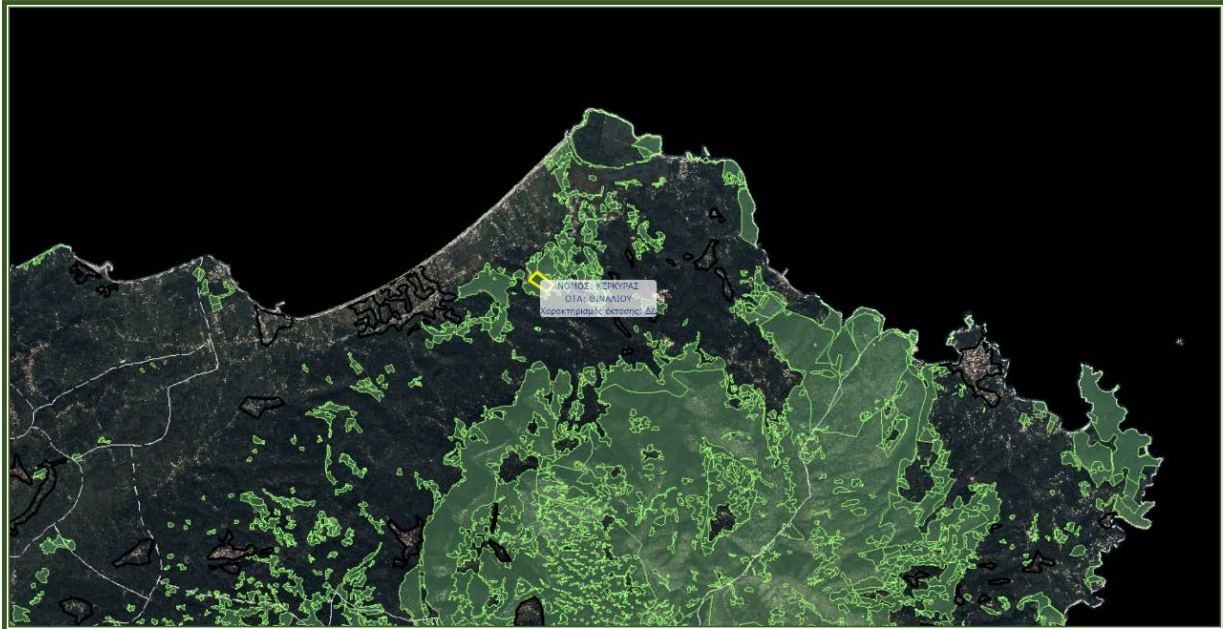
8.5.3.i. Παρουσιάζεται ο χαρακτήρας της έκτασης του έργου κατά τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας καθώς και η ταξινόμηση της βλάστησης σε επίπεδο αυξητικού χώρου

Όπως έχει αναφερθεί και στην ενότητα 5.1.3, η ιδιοκτησία εντός της οποίας βρίσκεται ο αιτούμενος λατομικός χώρος βρίσκεται εντός δασικών διατάξεων (Ν. 4483/2017). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη δασική ανάρτηση (gougr/ΥΠΠΕΝ, 2021) όπως φαίνεται στην εικόνα 29 και σύμφωνα της παρ. 10 άρθρου 48 ν. 4685/2020, επί της συνολικής μισθωμένης έκτασης, που βρίσκεται στη θέση "Ρεγγίνα" της Νήσου Κέρκυρας και απεικονίζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα της μηχανικού Αλεξάνδρας Αθ. Χυτήρη, κλίμακας 1:5.000 εμπίπτει σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα.

Επιπλέον, η έκταση περιλαμβάνει δένδρα και χαμηλή βλάστηση. Το ίδιο ισχύει και για την ευρύτερη έκταση στην περιοχή μελέτης, όπου υπάρχουν μερικές συστάδες δέντρων, κυρίως δρύες και κυπαρίσσια, και η περιοχή υπόκειται σε δάση και δασικές εκτάσεις. Άλλωστε, από τα δεδομένα καταγραφής χρήσεων γης του προγράμματος Corine 2018, οι εκτάσεις που χαρακτηρίζονται ως γη που καταλαμβάνεται κυρίως από τη γεωργία, με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης, όπως απεικονίζεται στο σχέδιο με Αρ. 12 και τίτλο «Χάρτης περιβαλλοντικών μεταβλητών» σε κλίμακα 1:5.000 του Κεφαλαίου 15.





Η περιοχή μελέτης καθώς και η ευρύτερη περιοχή γύρω της **δεν** βρίσκονται εντός αναδασωτέων εκτάσεων.

.5.3.ii. Χρησιμοποιείται όπου υπάρχει κατάλληλη τεκμηρίωση, όπως ιδίως οι πράξεις χαρακτηρισμού, οι κυρωμένοι δασικοί χάρτες ή άλλες διοικητικές πράξεις που αφορούν άμεσα ή έμμεσα σε υπαγωγή ή μη της έκτασης στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας



Εικόνα 29: Περιοχή μελέτης σε ανάρτηση δασικού χάρτη (Πηγή: <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>)

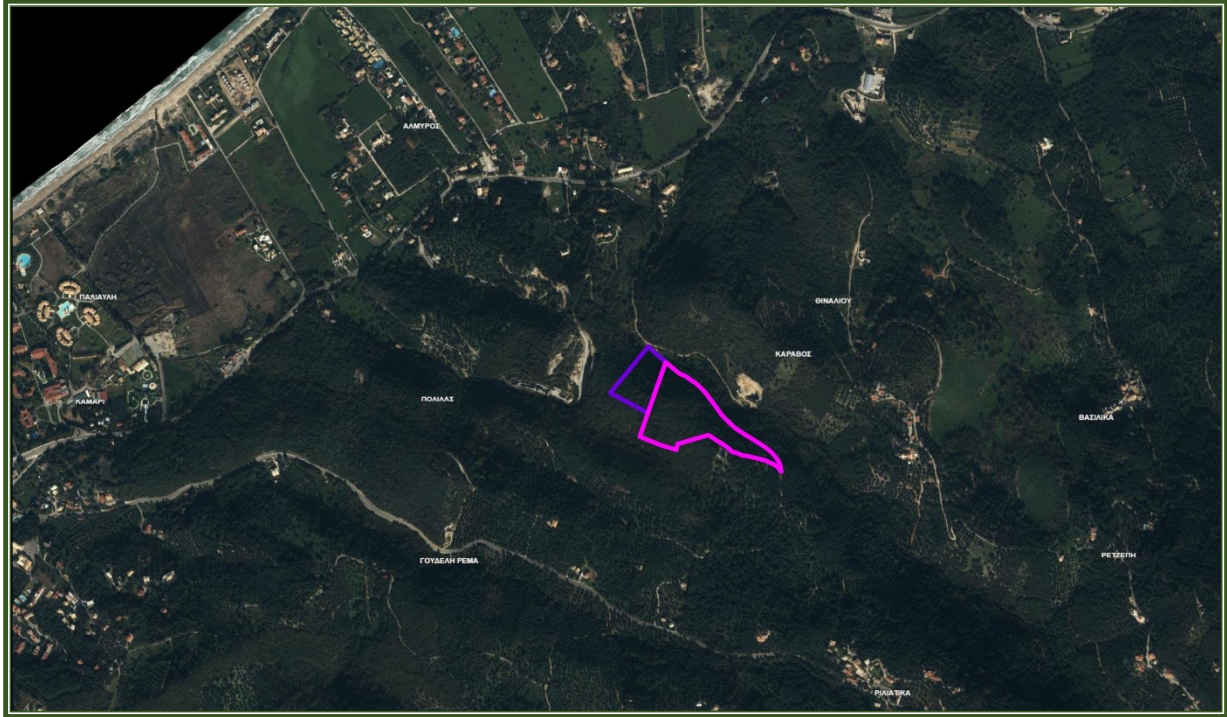
Ο προς αδειοδότηση αιτούμενος λατομικός χώρος είναι χαρακτηρισμένος ως ΔΔ: ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης σύμφωνα με τον οικείο δασικό χάρτη χαρακτηρίζεται ΑΑ : ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ, όπως κατηγοριοποιούνται οι χαρακτηρισμοί των εκτάσεων στα υπομνήματα της εικόνας 30.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΑΝΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΥ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ - ΑΝΑΡΤΗΣΗ 2021	
	Περιοχή εκτός ανάρτησης
	Η περιοχή εξαιρείται της υποβολής αντιρρήσεων
	Δασικές εν γένει εκτάσεις των παραγράφων 1, 2, 3, 4 και 5 του άρθρου 3 του ν. 998/1979 (Α'289), που διέπονται από τις προστατευτικές διατάξεις αυτού
	Δασικές εν γένει εκτάσεις που προσδιορίστηκαν από τα φωτοερμηνευτικά στοιχεία των παλαιότερων αεροφωτογραφιών

ΔΔ	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΔΑ	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΑΔ	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΑΑ	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΠΔ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΔΑΣΙΚΕΣ
ΠΑ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΜΗ ΔΑΣΙΚΕΣ
ΠΧ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ
ΑΝ	ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ Ή ΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
ΧΧ	ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΧΑ	ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΑΧ	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*

Εικόνα 30: Υπόμνημα Δασικού Χάρτη (Πηγή <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>)

8.5.3.iii. Υποβάλλεται ψηφιακή απεικόνιση της ζώνης κατάληψης του έργου, με ακρίβεια όσο το δυνατόν πλησιέστερη στην τοπογραφική, η οποία θα αξιοποιηθεί από τις δασικές υπηρεσίες σε συνδυασμό με τους ψηφιακούς χάρτες που αυτές διατηρούν.



Εικόνα 31: Αιτούμενος λατομικός χώρος σχιστολιθικών πλακών 32.829,56 m² και συνοδών έργων 11.055,67 m² επί ορθοφωτοχάρτη (Πηγή: <https://gis.ktimanet.gr/>)

8.5.4. Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

Δεν υπάρχουν άλλες εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων ή θαλάσσιες εκτάσεις που να έχουν κάποια ιδιαίτερη σημασία για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και τη γενικότερη εύρυθμη λειτουργία του περιβάλλοντος.

8.5.4.i. Για εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων προσδιορίζονται τα είδη φυτών και ζώων, εντοπίζονται και περιγράφονται οι συντελεστές του φυσικού περιβάλλοντος και αξιολογείται με ποιοτικά κριτήρια η σημασία της περιοχής μελέτης

Η Κέρκυρα εμφανίζει ιδιαίτερο χαρακτήρα όσον αφορά την πανίδα της. Αυτό σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στο γεγονός ότι βρίσκεται σχετικά κοντά στην ηπειρωτική Ελλάδα, αλλά και στην σχετική ποικιλία ενδιαιτημάτων, την κατά τόπους πλούσια βλάστηση, ιδιαίτερα σε περιοχές που έχουν απομείνει νερά. Η πανίδα της Κέρκυρας περιλαμβάνει επίσης αρκετά ενδημικά (που δεν συναντώνται πουθενά αλλού) είδη και υποείδη του Ιονίου, κυρίως ασπόνδυλα.

Υπάρχουν στο νησί τα ακόλουθα είδη που αξίζει να αναφερθούν:

- ΕΡΠΕΤΑ:
 - *Emys orbicularis* (Βαλτοχελώνα)
 - *Mauremys caspica rivulata* (Πτοταμοχελώνα)
- ΑΣΠΟΝΔΥΛΑ:
 - *Dolichopoda steriotisi* (Δολιχόποδη του Στεριώτη)
- ΘΥΛΑΣΤΙΚΑ:
 - *Lutra lutra* (Βίδρα)
- ΟΡΝΙΘΟΠΤΑΝΙΔΑ:
 - Χαλκόκοτα (*falcinellus Plegadis*)
 - Αργυροτσικνιάς (*Egretta alba*)
 - Χουλιανομότα (*leucorodia Platalea*)
 - Κορμοράνοι (*carbo Phafacrocorax sinensis*)
 - Γελογλάρωνο (*nilotica Gelochelidon*)
 - Σιυχτάρια (*Anas Penelope*)
 - Χουλιανομότα (*leucorodia Platalea*)
 - Φαλαρίδες (*atra Fulica*)
 - Λαγγόνα (*pygmaeus Phalacrocorax*)

- Αλκυόνες (*atthis Afcedo*)
- Πορφυροτσικνιάς (*Ardea purpurea*)
- Μαυρογάρωνο (*Chlidonias niger*)
- Καλαμόκιρκος (*Circus aeruginosus*)

Η χλωρίδα της Κέρκυρας περιλαμβάνει 36 είδη αυτοφυούς ορχιδέας με πιο σημαντικά τα εξής: *Anacamptis laxiflora*, *Anacamptis palustris*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Dactylorhiza romana*, *Himantoglossum jankae*, *Neotinea ustulata*, *Orchis anthropophora*, *Orchis pauciflora*, *Orchis provincialis*, *Orchis simia*, *Platanthera bifolia*, *Serapias cordigera*, *Serapias ionica*, *Serapias politisii*, *Ophrys apifera*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys cephalonica*, *Ophrys forestieri*, *Ophrys gottfriediana*, *Ophrys grammica*, *Ophrys helenae*, *Ophrys herae* και *Ophrys reinholdii*.

Αλλά και κάποια ενδημικά είδη του Ιονίου ή της Δυτικής Μεσογείου με σημαντικότερα:

Limonium arcuatum, *Centaurea paxorum*, *Dianthus sylvestris* subsp *longicaulis*, *Crucianella maritima*, *Galium ionicum* και το *Cerastium illyricum* subsp *illyricum*.

8.5.4.ii. Για θαλάσσιες εκτάσεις προσδιορίζονται τα είδη οργανισμών του πελαγικού και βενθικού συστήματος, περιγράφονται οι συντελεστές του θαλάσσιου περιβάλλοντος και αξιολογείται με ποιοτικά κριτήρια η σημασία της περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στα Βόρεια της νήσου Κέρκυρας και σε μεγάλη απόσταση από την ακτογραμμή (περισσότερη των 1,3 χιλιομέτρων) και ως εκ τούτου δεν εντοπίζονται θαλάσσιοι οργανισμοί που δύναται να αξιολογηθούν.

8.6 Ανθρωπογενές Περιβάλλον

8.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις γης

8.6.1.i. Παρουσιάζονται στοιχεία για τις υφιστάμενες χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης

Όπως αναφέρθηκε και στην ενότητα 5.2 οι χρήσεις γης καθώς και οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης στις εκτός εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών. Πρόκειται για μη χαρακτηρισμένη περιοχή, εκτός σχεδίου πόλεως και εκτός ζώνης, όπου κυριαρχούν δασικές εκτάσεις, αγροτικές και μεμονωμένες λατομικές δραστηριότητες. (προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχές του δήμου της Κέρκυρας καθορίζονται βάσει της Θεσμοθετημένης Ζώνης Οικιστικού ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) με το Προεδρικό Διάταγμα της 16ης Ιουνίου του 1989 ((ΦΕΚ 407/Δ/1989).

Σύμφωνα λοιπόν με το άρθρο 4, του Ν. 998/79, η περιοχή μελέτης εντάσσεται ως προς την ωφελιμότητα και τη λειτουργία στην ε' κατηγορία της παρ. 1, καθόσον κανένα επιστημονικό, αισθητικό, προστατευτικό ή οικολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζει, ενώ ως προς τη θέση της ανήκει στην δ κατηγορία της παραγράφου 2, του ίδιου άρθρου.

8.6.1.ii. Περιλαμβάνονται στοιχεία που αφορούν σε αγροτικά οικοσυστήματα και γαίες υψηλής παραγωγικότητας, εγκαταστάσεις και χρήσεις του πρωτογενούς τομέα, υποδοχείς βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή επιχειρηματικών εγκαταστάσεων καθώς και μεμονωμένες μονάδες, περιοχές αναπτυξιακών κινήτρων ή ζώνες οικονομικών και πολεοδομικών κινήτρων καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο συμβάλλει σημαντικά στον καθορισμό της χωροταξικής και πολεοδομικής διάρθρωσης της περιοχής

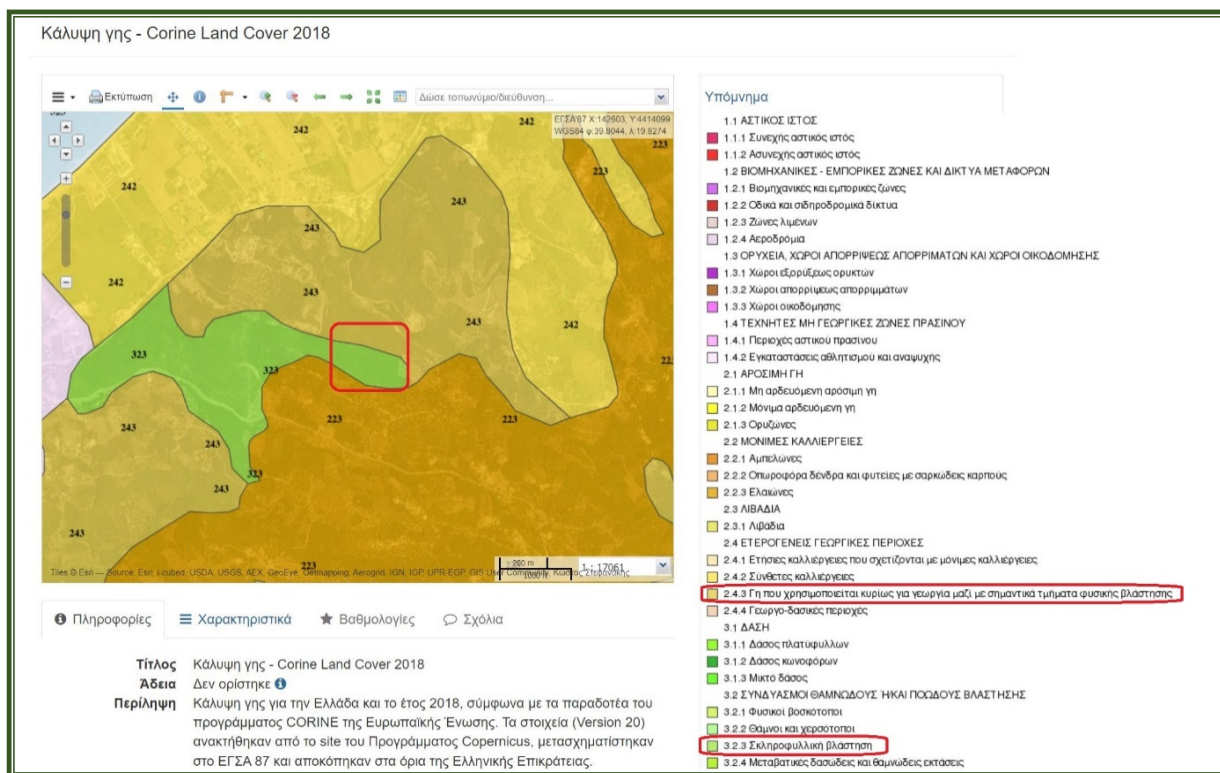
Η θέση του υπό έρευνα χώρου προς δημιουργία λατομείου σχιστολιθικών πλακών βρίσκεται εκτός σχεδίου, όπως αυτή περιγράφεται στο άρθρο 3 του ΦΕΚ 407/Δ/1989 της Ζ.Ο.Ε. και εμφανίζεται στο σχετικό πρωτότυπο διάγραμμα σε κλίμακα 1:25.000 που θεωρήθηκε από τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Τοπογραφικών Εφαρμογών με την υπ' αριθμόν 42861/1989 πράξη του και που συνοπτικό του αντίτυπο δημοσιεύεται σε σμίκρυνση στο ίδιο Φ.Ε.Κ.

Οι χρήσεις και οι εγκαταστάσεις που εντοπίστηκαν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι

ακόλουθες:

- Αποθήκη
- Ένα ανενεργό λατομείο.
- Ένα ενεργό λατομείο.
- Ένα βιολογικό
- Λίγα μικρά και διάσπαρτα καλλιεργούμενα εδάφη. Η υπόλοιπη έκταση αποτελείται κυρίως από θαμνώδη βλάστηση, δενδρώδεις εστίες και βραχώδεις περιοχές.

Σύμφωνα με το πρόγραμμα Corine LandCover, η καταγραφή χρήσεων/καλύψεων γης για το έτος 2018 εμφανίζει στην αιτούμενη έκταση σκληροφυλλική βλάστηση και γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης (σχέδιο με τίτλο «Χάρτης Περιβαλλοντικών Μεταβλητών» σε κλίμακα 1:5.000). Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης υπάρχουν λιβάδια και φυσικοί βοσκότοποι.



Εικόνα 32: Χάρτης κάλυψης Γης κατά Corine LandCover (Πηγή: <http://mapsportal.ypen.gr/maps/512>)

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

8.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η Κέρκυρα αποτελείται από 88 οικισμούς (ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011) εμφανίζονται 10 ακατοίκητα νησιά και 4 ακατοίκητοι οικισμοί (Πέραμα, Άγιος Γεώργιος, Ποδολάκκος, Ρου), 84 οικισμοί με πληθυσμό έως 50 κατοίκους, 47 οικισμοί με 50-100 κατ., 44 με 100-200 κατ., 68 οικισμοί με πληθυσμό 200- 500 κατ., 36 με 500-1.000 κατ., 9 οικισμοί με πληθυσμό 1.000-2.000 κατ. και η πόλη της Κέρκυρας με 25.212 κατοίκους. Η κατανομή αυτή συνάδει με τον χαρακτήρα όχι μόνο της Κέρκυρας αλλά του συνόλου σχεδόν των μεσαίων νησιών της χώρας, με την υδροκέφαλη πρωτεύουσα και πληθώρα μικρών ή και πολύ μικρών αγροτικών οικισμών που συγκροτούν την ύπαιθρο των νησιών αυτών. Η σημαντική τουριστική κίνηση και εν γένει η επισκεψιμότητα που δέχεται τους θερινούς κυρίως μήνες το νησί, παρουσιάζει ανάλογες χωρικές ανισοκατανομές, με έμφαση στους προβαλλόμενους ως «τουριστικούς τόπους» του.. Στην μεγάλη πλειονότητά τους οι οικισμοί αυτοί είναι οριοθετημένοι ως οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων βάσει του Π.Δ. της 24/05/1985 (181Δ/1985). Διαφορετικό είναι το πολεοδομικό καθεστώς που ισχύει για τον οικισμό της Κέρκυρας, ο οποίος είναι μεγαλύτερος των 2000 κατοίκων και διαθέτει εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, καθώς και Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο.

Εντός της περιοχής μελέτης του έργου δεν εντοπίζεται κανένας οικισμός. Στην ευρύτερη περιοχή σε ακτίνα 5 χιλιομέτρων από τον αιτούμενο λατομικό χώρο υπάρχουν οι οικισμοί που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα (βλέπε παρακάτω πίνακα) μαζί με τα δεδομένα σχετικά με την οριοθέτηση των ορίων τους. Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης που ισχύουν στους οριοθετημένους οικισμούς καθορίζονται από το Φ.Ε.Κ. 181Δ/85 και τα επιμέρους Φ.Ε.Κ. καθορισμού των ορίων τους. Για τους μη οριοθετημένους οικισμούς ισχύουν οι διατάξεις της Ζ.Ο.Ε. Κέρκυρας (Φ.Ε.Κ. 160Δ/27-02- 2003).

Η περιοχή μελέτης τοποθετείται στη δημοτική ενότητα Θιναλίων.

Γεωγραφικός κωδικός Καλλικράτη	Περιγραφή	De Facto Πληθυσμός 2011	Πραγματικός Πληθυσμός 2001	Μεταβολή πληθυσμού 2001-2011 %
320106	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	5.999	5.512	8,84
32010601	Τοπική Κοινότητα Αγίου Παντελεήμονα	1.568	906	73,07
3201060101	Αχαράβη,η	1.377	29	4648,28
3201060102	Άγιος Παντελεήμων,ο	25	657	-96,19
3201060103	Βραχλερή,η	19	34	-44,12
3201060104	Λαζαράτικα,τα	46	80	-42,5
3201060105	Πριφτιάτικα,τα	36	26	38,46
3201060106	Στρογγυλή,η	63	80	-21,25
3201060107	Φουρνί,το	2	0	#ΔΙΑΙΡ.
32010602	Τοπική Κοινότητα Επισκέψεως	569	579	-1,73
3201060201	Επίσκεψις,η	339	486	-30,25
3201060202	Άγιος Στέφανος,ο	230	93	147,31
32010603	Τοπική Κοινότητα Κληματιάς	285	510	-44,12
3201060301	Κληματιά,η	226	364	-37,91
3201060302	Επισκοπή,η	8	25	-68
3201060303	Κυπριανάδες,οι	51	121	-57,85
32010604	Τοπική Κοινότητα Λαυκίου	235	407	-42,26
3201060401	Λαύκιον,το	60	94	-36,17
3201060402	Άγιος Μαρτίνος,ο	115	206	-44,17
3201060403	Τριμόδιον,το	17	75	-77,33
3201060404	Ψαχνιά,η	43	32	34,38

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



32010605	Τοπική Κοινότητα Λουτσών	223	355	-37,18
3201060501	Λούτσαι,αι	146	263	-44,49
3201060502	Αναπαυτήρια,τα	46	40	15
3201060503	Απραός,ο	5	13	-61,54
3201060504	Μαγάρικα,τα	26	39	-33,33
32010606	Δημοτική Κοινότητα Νυμφών	984	1.124	-12,46
3201060601	Νύμφαι,αι	635	756	-16,01
3201060602	Πλάτωνα,ο	349	368	-5,16
32010607	Τοπική Κοινότητα Ξανθάτων	187	320	-41,56
3201060701	Ξανθάται,οι	187	320	-41,56
32010608	Τοπική Κοινότητα Περιθείας	930	539	72,54
3201060801	Περίθεια,η	3	34	-91,18
3201060802	Άγιος Ηλίας,ο	219	195	12,31
3201060803	Βαθύ,το	17	21	-19,05
3201060804	Βασιλικά,τα	18	13	38,46
3201060805	Βουνίον,το	38	40	-5
3201060806	Κάρνιαρης,ο	20	0	#ΔΙΑΙΡ.
3201060807	Κρινιάς,ο	16	19	-15,79
3201060808	Πελεκητόν,το	504	84	500
3201060809	Περούλιον,το	41	59	-30,51
3201060810	Πίθος,ο	27	26	3,85
3201060811	Ριλιάτικα,τα	27	48	-43,75
32010609	Τοπική Κοινότητα Πεταλείας	211	193	9,33

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

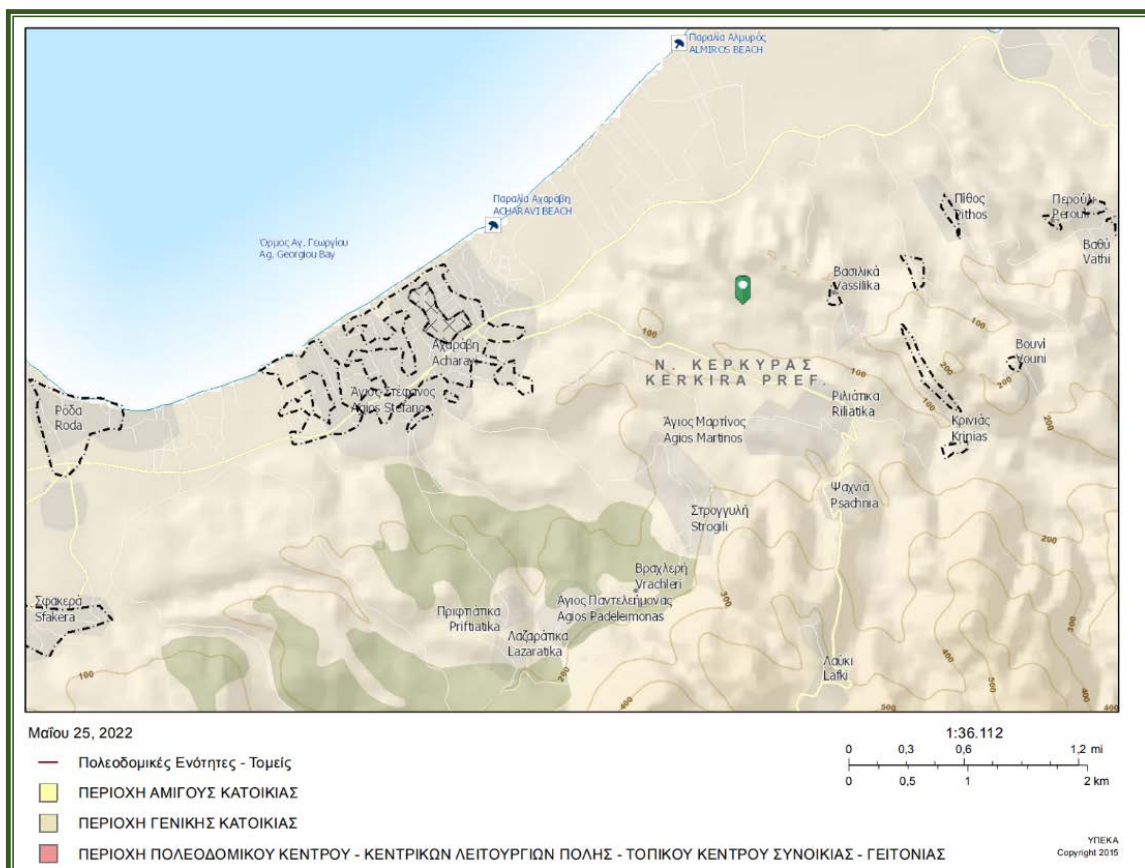
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



3201060901	Πετάλεια,η	122	106	15,09
3201060902	Δροσερή,η	24	7	242,86
3201060903	Ερίβα,η	27	33	-18,18
3201060904	Πέραμα,το	0	0	#ΔΙΑΙΡ.
3201060905	Στρινύλας,ο	38	47	-19,15
32010610	Τοπική Κοινότητα Σφακερών	807	579	39,38
3201061001	Σφακερά,τα	233	213	9,39
3201061002	Ρόδα,η	574	366	56,83

Τα όρια των πλησιέστερων οικισμών αποτυπώνονται στην εικόνα 33.



Εικόνα 33: Απεικόνιση ορίων οικισμών της ευρύτερης περιοχής μελέτης (Πηγή: <http://gis.epoleodomia.gov.gr/>)

8.6.2.i. Παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με τη διάρθρωση και τα κύρια χαρακτηριστικά των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης που γειτνιάζουν άμεσα με το έργο

Δεν υπάρχουν πόλεις και οικισμοί που γειτνιάζουν άμεσα με το λατομείο. Ο κοντινότερος οικισμός είναι στα 500 μέτρα.

8.6.2.ii. Ειδικές αναφορές απαιτούνται σε οικισμούς ή τμήματα τους που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα, καθώς και σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς

Δεν υπάρχουν στην περιοχή μελέτης οικισμοί που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα ούτε και χαρακτηρισμένοι παραδοσιακοί οικισμοί.

8.6.2.iii. Καταγράφονται οι κύριες λειτουργίες του αστικού και εξωαστικού χώρου

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην Δ.Ε. Θιναλίων, του Δήμου Κέρκυρας, ως έχει προαναφερθεί. Στοιχεία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της υπό μελέτης περιοχής δίνονται σε επόμενη παράγραφο.

Οι κύριες λειτουργίες του αστικού και εξωαστικού χώρου αναφέρονται στην παρ. 9.6.2.

8.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

Εντός της περιοχής μελέτης του έργου δεν υπάρχει θεσμοθετημένος αρχαιολογικός χώρος ή αρχαιολογική ζώνη, ή κάποιο ιστορικό μνημείο. Ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω οι πλησιέστεροι εγκεκριμένοι αρχαιολογικοί χώροι:

1. Παλαιά Περίθεια (μεταβυζαντινός οικισμός) η οποία έχει κηρυχθεί ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Β1/Φ33/60311/1726 π.ε./4-1-1996 - ΦΕΚ 152/Β/13-3-1996. Πρόκειται για το μεταβυζαντινό οικισμό της Παλαιάς Περίθειας, του οποίου *terminus ante quem* αποτελεί το ιδρυτικό της Ι. Μονής Παντοκράτορος του Υψηλού, έγγραφη περγαμινή, που φυλάσσεται στο Ιστορικό Αρχείο Κέρκυρας και φέρει τη χρονολογία 1347 και την υπογραφή του Ιερομονάχου Ανθίμου Περιθείτου.

Το σύνολο του οικισμού έχει πυκνή και συνεκτική δόμηση και αποτελείται από συστάδες διόροφων οικιών αγροτικού χαρακτήρα τυπικών της Κερκυραϊκής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής με πλατυμετωπική ή στενομέτωπη πρόσοψη. Μικρός αριθμός αυτών έχει αστικό χαρακτήρα και διατηρεί μορφολογικά στοιχεία αναγεννησιακού ή μπαρόκ ύφους, όπως τα αρχοντικά Χειρδάρη και Σκορδίλη. Ο οικισμός αριθμεί οκτώ (8) ναούς: 1) Αγ. Νικόλαος Πέτρας, 2) Αγ. Παρασκευή, 3) Αγ. Σπυρίδων, 4) ΥΘ-Ζωοδόχος Πηγή, 5) Αγ. Αθανάσιος, 6) Κοίμηση Θεοτόκου, 7) Αγ. Παντελεήμων, 8) Αγ. Ιάκωβος ο Πέρσης, οι οποίοι είναι βασιλικές επτανησιακού τύπου και δύο από αυτούς είναι δρομικοί θολωτοί. Τα καμπαναριά ανήκουν όλα στον τύπο του διάτρητου τοιχώματος. Σήμερα ο οικισμός είναι έρημος διότι οι κάτοικοι τον εγκατέλειψαν και ίδρυσαν την Νέα Περίθεια κοντά στην θάλασσα, σε απόσταση 10 χλμ. από την Παλαιά Περίθεια.

Απέχει 4, 56 χιλιόμετρα από τον υπό μελέτη χώρο.

2. Βυζαντινός Ι. Ναός Αγίας Αικατερίνης και το σύνολο του μοναστηριακού συγκροτήματος στη Νήσο Περίθειας, ο οποίος έχει κηρυχθεί υπό καθεστώς προστασίας σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΠΕ/ΑΡΧ/Β1/Φ33/37698/812/15-7-1983 - ΦΕΚ 463/Β/11-8-1983. Πιο συγκεκριμένα έχει χαρακτηριστεί:

1. Η Βυζαντινή εκκλησία της Αγίας Αικατερίνης στη Νήσο Περίθειας στην Κέρκυρα ως αρχαίο μνημείο προστατευόμενο αυτοδίκαια από τις διατάξεις του άρθρου 2 του ΚΝ 5351/1932 "περί αρχαιοτήτων" και

2. Το σύνολο του μοναστηριακού συγκροτήματος ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο (άρθρο 52 του ΚΝ 5351/1932).

Το όλο μοναστηριακό συγκρότημα αποτελείται από περίβολο στο εσωτερικό του οποίου διατηρούνται ερείπια κελιών, ελαιοτριβείου, αποθηκών, πύργου και το καθολικό της μονής. Το συγκρότημα χρονολογείται στα τέλη του 17ου ή στις αρχές του 18ου αιώνα.

Το Καθολικό αποτελείται από δύο συνεχόμενες ξυλόστεγες αίθουσες από τις οποίες η δυτική είναι επτανησιακή βασιλική και ανατολική είναι μικρή βασιλική με τρίπλευρη εξωτερική αψίδα. Η αψίδα φέρει αξιόλογο κεραμοπλαστικό διάκοσμο. Στη δεύτερη αυτή (ανατολική) αίθουσα διατηρούνται κάτω από τα μεταγενέστερα επιχρίσματα σημαντικές τοιχογραφίες.

Η δυτική αίθουσα χρονολογείται στον 17ο-18ο αι. ενώ η ανατολική είναι κτίσμα των μέσων του 13ου αι. και έχει άμεση σχέση με τη Ναοδομία του Δεσποτάτου. Στα υστεροβυζαντινά χρόνια χρονολογούνται και οι τοιχογραφίες. Διατηρείται επίσης χτιστό επτανησιακό τέμπλο με εικόνες του Κονταρίνη και του Χρυσολωρά.

Απέχει 2,45 χιλιόμετρα από τον υπό μελέτη χώρο.

3. Ρωμαϊκά Λουτρά Αχαράβης, τα οποία εκτιμώνται ως αρχαιολογικός χώρος προγενέστερος του 1453 και προστατεύονται αυτοδίκαια σύμφωνα με το Εθνικό Μητρώο Μνημείων. Βρίσκεται επί της επαρχιακής οδού που οδηγεί από τη Ρόδα προς την Κασσιώπη. Η ανασκαφή που διεξήχθη τα έτη 1985-6 έφερε στο φως τμήμα από τα λουτρά μιας ρωμαϊκής έπαυλης. Το κεντρικό τμήμα του μνημείου αποτελεί ένας ορθογώνιος χώρος που απαρτίζεται από τα δωμάτια 1,2 και 3. Είναι ο χώρος των υποκαύστων που βρισκόταν κάτω από το δάπεδο του θερμού λουτρού. Ο χώρος Α ήταν λουτρό με πάγκο. Ένας αποχετευτικός αγωγός διατρέχει εξωτερικά τους χώρους των λουτρών. Επιστεφόταν με 6 τόξα και ήταν καλυμμένος με λίθινες πλάκες.

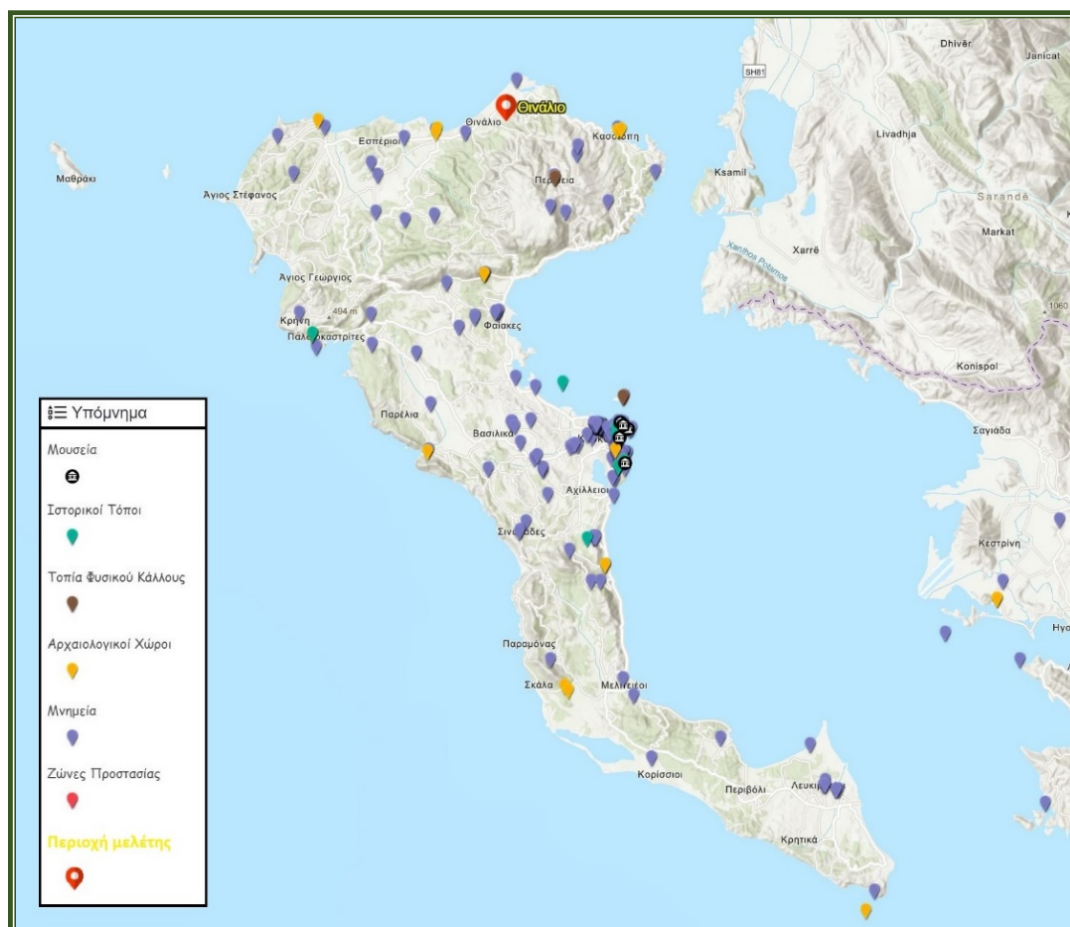
Στο μνημείο διακρίνονται προσθήκες και μετατροπές. Τοίχοι και αγωγοί επεκτείνονται εκτός του αρχαιολογικού χώρου. Νοτιοανατολικά του χώρου αποκαλύφθηκε μερικών το κτήριο Α και νοτιοδυτικά το κτήριο Β, τα οποία είναι διαφορετικής κατασκευής. Η κύρια φάση του μνημείου

χρονολογείται τον 3ο αι. μ. Χ., φαίνεται όμως ότι ο χώρος χρησιμοποιήθηκε σε όλη την διάρκεια της Ρωμαϊκής περιόδου (3ο αι. π.Χ.-4ος αι. μ.Χ.). Όταν εγκαταλείφθηκε, το μνημείο χρησιμοποιήθηκε ως χώρος ενταφιασμού.

Απέχει 3 χιλιόμετρα από τον υπό μελέτη χώρο.

8.6.3.i. Καταγράφονται και απεικονίζονται σε κατάλληλο χάρτη όλοι οι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι στη περιοχή μελέτης, τόσο ως προς τα εξωτερικά τους όρια όσο και ως προς τα εξωτερικά τους όρια όσο και ως προς τον εσωτερικό διαχωρισμό τους σε ζώνες

8.6.3.ii. Καταγράφονται και απεικονίζονται στον ίδιο χάρτη τα ιστορικά μνημεία στην περιοχή μελέτης, καθώς και όλες οι άλλες θέσεις ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος



Εικόνα 34: Τοποθεσίες Νήσου Κέρκυρας με σημαντικό ενδιαφέρον (Πηγή: <https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/>)

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

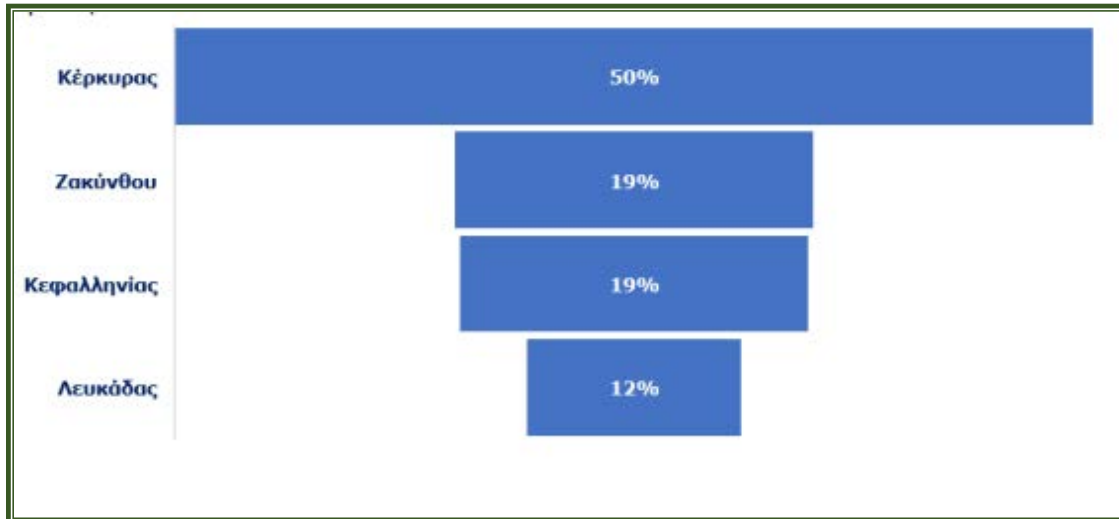
8.7. Κοινωνικό - Οικονομικό περιβάλλον

Η περιοχή μελέτης του παρόντος έργου εντάσσεται και αλληλεπιδρά κοινωνικοοικονομικά με την Δημοτική Ενότητα Θιναλίων και τον ευρύτερο Καλλικρατικό Δήμο Β. Κέρκυρας. Ο δήμος Βόρειας Κέρκυρας περιλαμβάνει το Βόρειο μέρος της νήσου Κέρκυρας, ενός από τα μεγαλύτερα νησιά του συμπλέγματος των Επτανήσων. Κατά συνέπεια, η Κέρκυρα συμβάλλει σημαντικά στον πληθυσμό και την οικονομία των Ιόνιων νήσων.

8.7.1. Δημογραφική κατάσταση και τάσεις εξέλιξης, με στοιχεία για τον πληθυσμό, το μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής του, την κατανομή ηλικιών, καθώς και την εκτίμηση του πληθυσμού σε περιόδους αιχμής

Πιο συγκεκριμένα η Περιφερειακή Ενότητα της Κέρκυρας περιλαμβάνει το νησί της Κέρκυρας και τα νησιά Παξοί, Αντίπαξοι, Οθωνοί, Μαθράκι και Ερεικούσσα. Η Π.Ε. Κέρκυρας ανήκει στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων με έδρα την πόλη της Κέρκυρας. Η Κέρκυρα είναι ένα από τα βορειότερα νησιά του Ιονίου Πελάγους και βρίσκεται στην είσοδο της Αδριατικής Θάλασσας, κοντά στις Ηπειρωτικές ακτές. Οι βορειοανατολικές της ακτές πλησιάζουν αρκετά, περίπου τα 2 χλμ. τις ακτές των Αγίων Σαράντα της Αλβανίας. Έχει σχήμα μακρόστενο, πλατύτερο στο βόρειο τμήμα της, ενώ στενεύει προς το νότο. Τα παράλια της έχουν συνολικό μήκος 217 χλμ. και σχηματίζουν αρκετούς όρμους και ακρωτήρια. Το έδαφος της είναι κυρίως ορεινό, ιδιαίτερα στο βόρειο τμήμα. Οι ξένοι την αποκαλούν Κορφού (Corfu), από τις δυο κορυφές που φαίνονται, καθώς πλησιάζει ο επισκέπτης στο νησί. Οι υψηλότερες κορυφές της αποτελούν του Παντοκράτορα (η αρχαία Ιστώνη με 914μ.) και το Στραβοσκιάδι με 849 μ.

Το νησί της Κέρκυρας με έκταση περίπου 585,3km² και πληθυσμό 104.371 κατοίκων κατατάσσεται στα πλέον πυκνοκατοικημένα νησιά της Μεσογείου (178κατ./ km²). Εντούτοις αποτελεί το 50% του συνολικού πληθυσμού της περιφέρειας Ιονίων Νήσων και ακολουθούν οι Ενότητες Ζακύνθου (19%), Κεφαλληνίας (19%) και Λευκάδας (12%), σύμφωνα με την ποσοστιαία κατανομή για το 2018 της ΕΛΣΤΑΤ.



Εικόνα 35: Διάγραμμα ποσοστιαίας κατανομής πληθυσμού της Περιφέρειας Ιονίων

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ -Υπολογιζόμενος Πληθυσμός -INSETE Intelligence (2019))

Η περιφερειακή ενότητα Κέρκυρας χωρίζεται σε τρεις δήμους την Νότια Κέρκυρα, την Κεντρική και τη Βόρεια. Σύμφωνα με την νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης του προγράμματος Καλλικράτης η νήσος Κέρκυρας διαιρείται διοικητικά στις παρακάτω δημοτικές ενότητες και δημοτικές και τοπικές κοινότητες (Πίνακας):

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	
	Τοπική Κοινότητα Αγίου Αθανασίου
	Τοπική Κοινότητα Αγρού
	Τοπική Κοινότητα Αρκαδάδων
	Τοπική Κοινότητα Αρμενάδων
	Τοπική Κοινότητα Αφιώνος
	Τοπική Κοινότητα Δάφνης
	Τοπική Κοινότητα Δροσάτου
	Τοπική Κοινότητα Καββαδάδων
	Τοπική Κοινότητα Καστελλάνων Γύρου
	Τοπική Κοινότητα Μεσαριάς
	Τοπική Κοινότητα Πάγων
	Τοπική Κοινότητα Ραχτάδων
	Τοπική Κοινότητα Χωρεπισκόπων

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Βιρού
Δημοτική Κοινότητα Γαστουρίου
Δημοτική Κοινότητα Κυνοπιαστών
Τοπική Κοινότητα Αγίου Προκοπίου
Τοπική Κοινότητα Αγίων Δέκα
Τοπική Κοινότητα Άνω Γαρούνας
Τοπική Κοινότητα Βαρυπατάδων
Τοπική Κοινότητα Καλαφατιώνων
Τοπική Κοινότητα Καμάρας
Τοπική Κοινότητα Καστελλάνων Μέσης
Τοπική Κοινότητα Κάτω Γαρούνας
Τοπική Κοινότητα Κουραμάδων
Τοπική Κοινότητα Μπενιτσών
Τοπική Κοινότητα Σταυρού
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ
Δημοτική Κοινότητα Ερεικούσσης
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΣΠΕΡΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Αυλιωτών
Δημοτική Κοινότητα Καρουσάδων
Δημοτική Κοινότητα Μαγουλάδων
Τοπική Κοινότητα Αγίων Δούλων
Τοπική Κοινότητα Αγραφών
Τοπική Κοινότητα Αντιπερνών
Τοπική Κοινότητα Βαλανείου
Τοπική Κοινότητα Βελονάδων
Τοπική Κοινότητα Καβαλλουρίου
Τοπική Κοινότητα Περουλάδων
Τοπική Κοινότητα Σιδαρίου
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ
Δημοτική Κοινότητα Νυμφών
Τοπική Κοινότητα Αγίου Παντελεήμονα
Τοπική Κοινότητα Επισκέψεως
Τοπική Κοινότητα Κληματίας
Τοπική Κοινότητα Λαυκίου
Τοπική Κοινότητα Λουτσών
Τοπική Κοινότητα Ξανθάτων
Τοπική Κοινότητα Περιθείας
Τοπική Κοινότητα Πεταλείας

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

Τοπική Κοινότητα Σφακερών
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Κασσιόπης
Τοπική Κοινότητα Γιμαρίου
Τοπική Κοινότητα Νησακίου
Τοπική Κοινότητα Σινιών
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Αλεπούς
Δημοτική Κοινότητα Καναλίου
Δημοτική Κοινότητα Κερκυραίων
Τοπική Κοινότητα Εβροπούλων
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Αργυράδων
Δημοτική Κοινότητα Περιβολίου
Τοπική Κοινότητα Αγίου Νικολάου
Τοπική Κοινότητα Βασιλατίκων
Τοπική Κοινότητα Κουσπάδων
Τοπική Κοινότητα Πετριτής
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Λευκίμης
Δημοτική Κοινότητα Νεοχωρίου
Τοπική Κοινότητα Άνω Λευκίμης
Τοπική Κοινότητα Βιταλάδων
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ
Δημοτική Κοινότητα Μαθρακίου
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Αγίου Μαθαίου
Δημοτική Κοινότητα Χλομού
Τοπική Κοινότητα Άνω Παυλιάνας
Τοπική Κοινότητα Βουνιατάδων
Τοπική Κοινότητα Κάτω Παυλιάνας
Τοπική Κοινότητα Μοραϊτικών
Τοπική Κοινότητα Πεντατίου
Τοπική Κοινότητα Στρογγυλής
Τοπική Κοινότητα Χλοματιανών
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΘΩΝΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Οθωνών
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Λιαπάδων

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ - ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Τοπική Κοινότητα Αλειματάδων
Τοπική Κοινότητα Γαρδελάδων
Τοπική Κοινότητα Δουκάδων
Τοπική Κοινότητα Κρήνης
Τοπική Κοινότητα Λακώνων
Τοπική Κοινότητα Μακράδων
Τοπική Κοινότητα Σκριπερού
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΛΙΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Σιναράδων
Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου
Τοπική Κοινότητα Άφρας
Τοπική Κοινότητα Βάτου
Τοπική Κοινότητα Γιαννάδων
Τοπική Κοινότητα Κανακάδων
Τοπική Κοινότητα Κοκκινίου
Τοπική Κοινότητα Κομπιτσίου
Τοπική Κοινότητα Μαρμάρου
Τοπική Κοινότητα Πέλεκα
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΑΙΑΚΩΝ
Δημοτική Κοινότητα Άνω Κορακιάνας
Δημοτική Κοινότητα Κάτω Κορακιάνας
Τοπική Κοινότητα Αγίου Μάρκου
Τοπική Κοινότητα Ζυγού
Τοπική Κοινότητα Σγουράδων
Τοπική Κοινότητα Σπαρτύλα
Τοπική Κοινότητα Σωκρακίου

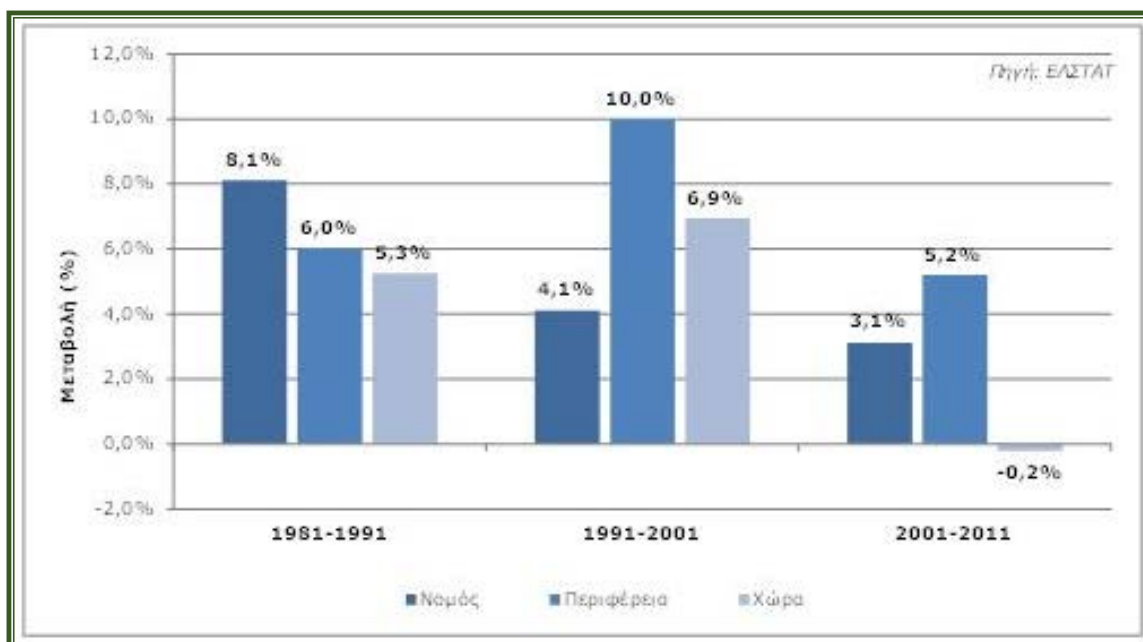
Η συνολική έκταση του Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, όπου βρίσκεται και η περιοχή μελέτης μας διαμορφώνεται στα 200,1 km² και σύμφωνα με τα στοιχεία απογραφής έτους 2011 της ΕΛΣΤΑΤ ο πληθυσμός τους ανέρχεται σε 17832 κατοίκους.

Παρατίθεται σχήμα με την κατανομή των Δημοτικών Ενοτήτων οι οποίες αποτελούν τον Δήμος της Βόρειας Κέρκυρας σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'/7-6-2010) και το Ν. 45552018 (ΦΕΚ 133/Α/19-7-2018).



Εικόνα 36 : Δημοτική διαίρεση Νήσου Κέρκυρας (Πηγή: Google)

Σε επίπεδο Νομού, σύμφωνα με το Επιμελητήριο Κέρκυρας και τα διαθέσιμα στοιχεία απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ, το νησί συγκεντρώνει πληθυσμό **104.371** ατόμων (1,1% του συνολικού πληθυσμού της Ελλάδας). Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μεταβολές του πληθυσμού του νομού για το διάστημα 1981-2011 σε σχέση με τις αντίστοιχες μεταβολές της περιφέρειας και του συνόλου της χώρα.



Εικόνα 37 : Γράφημα μεταβολής (%) του πληθυσμού Νομού Κέρκυρας μεταξύ των απογραφών 1981-1991-2001-2011 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Για το χρονικό διάστημα 1981-1991, παρατηρούμε ότι ο πληθυσμός έδειξε αύξηση κατά 8,1%, αύξηση μεγαλύτερη από την αντίστοιχη σε επίπεδο περιφέρειας (6%) και χώρας (5,3%). Για την περίοδο 1991-2001, ο πληθυσμός του νομού σημείωσε αύξηση κατά 4,1%, τη στιγμή που ο πληθυσμός της περιφέρειας αυξήθηκε κατά 10% και της χώρας κατά 6,9%. Την πρόσφατη περίοδο 2001-2011, ο πληθυσμός του νομού παραμένει σε ανοδική τροχιά, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 3,1%, η οποία είναι μικρότερη από την αντίστοιχη αύξηση σε επίπεδο Περιφέρειας (5,2%). Ωστόσο θα πρέπει να σημειωθεί ότι την ίδια περίοδο (2001-2011) ο συνολικός πληθυσμός σε επίπεδο χώρας σημείωσε οριακή μείωση κατά 0,2%.

Πίνακας :Νόμιμος πληθυσμός Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας και επιμέρους δημοτικών ενοτήτων, βάσει της απογραφής του έτους 2011

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΛΥΘΗΣΜΟΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	101.113
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	98.754
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	37.611
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	3.867
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ	8.926

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ	400
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΣΠΕΡΙΩΝ	6.756
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	4.783
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	2.519
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ	5.228
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	6.523
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	494
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	5.408
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΘΩΝΩΝ	560
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	4.148
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΛΙΩΝ	5.931
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΑΙΑΚΩΝ	5.600

Σε επίπεδο Περιφέρειας, ο πληθυσμός της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων την περίοδο 2013 - 2018, σημείωσε μείωση κατά -2% (από 208 χιλ. το 2013 σε 205 χιλ. το 2018). Επιμέρους, όλες οι Ενότητες σημείωσαν μείωση του πληθυσμού τους, Κέρκυρας (-2%, από 105 χιλ. το 2013 σε 102 χιλ. το 2018), Ζακύνθου (-2%, από 41 χιλ. το 2013 σε 40 χιλ. το 2018), Κεφαλληνίας (-1%, από 39 χιλ. το 2013 σε 39 χιλ. το 2018) και Λευκάδας (-0,2%, από 24 χιλ. το 2013 σε 24 χιλ. το 2018). Όπως παρατίθεται στον πίνακα της εικόνας 38.

Ενότητα	2013	2018	%Δ 2013 - 2018
Κέρκυρας	104.546	102.052	-2%
Ζακύνθου	40.573	39.806	-2%
Κεφαλληνίας	39.173	38.807	-1%
Λευκάδας	23.949	23.897	0%
Ιόνια Νησιά	208.241	204.562	-2%

Εικόνα 38: Γράφημα μεταβολής (%) του πληθυσμού Περιφέρειας Ιονίων Νήσων την περίοδο 2013 – 2018 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

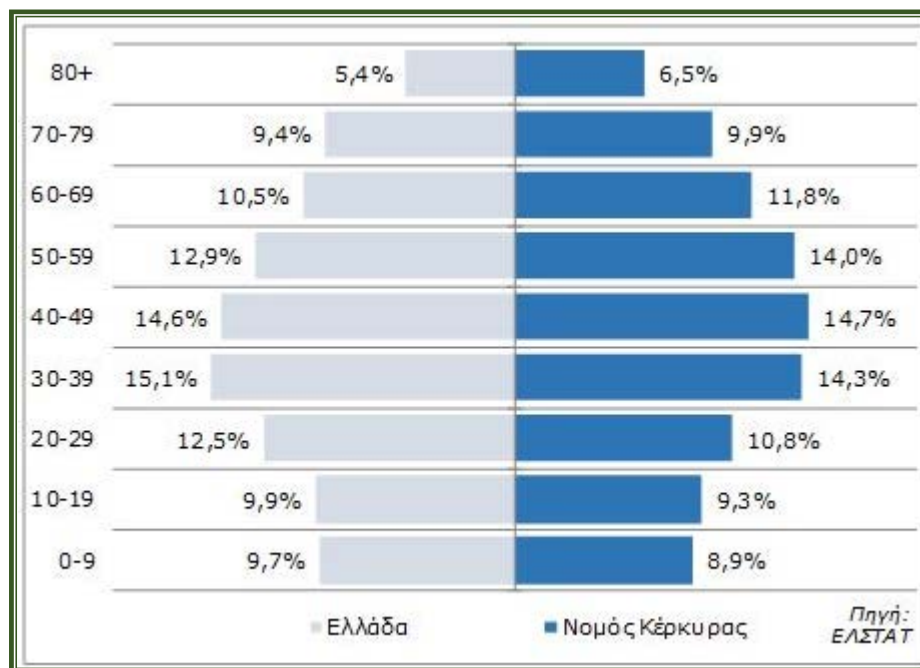
Παρά τη συνολικά μικρή αύξηση του πληθυσμού την τελευταία 40ετία, μια πιο πρόσφατη εξέταση των δημογραφικών στοιχείων καταδεικνύει ότι της πενταετία 2013 - 2018 σημειώθηκε μείωση της τάξης του 2%. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στατιστικά της

ΕΛΣΤΑΤ(Έτος 2011), όπου παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα, διακρίνουμε ότι στις δημοτικές Αγίου Γεωργίου, Ερεικούσσας, Κασσωπαίων, Λευκιμαίων, Κορισσίων, Οθύνων και Παλαιοκαστριτών υπάρχει ιδιαίτερα μεγάλη μείωση του πληθυσμού σε ποσοστό όπου υπερβαίνει το 27% στις δύο πρώτες και κυμαίνεται από 5% έως 16% στις υπόλοιπες. Αντίθετα, το αστικό κέντρο της Κέρκυρας αυξήθηκε κατά 2,6%.. Αυτή η μεταβολή αποτυπώνει και μια γενικότερη στροφή του πληθυσμού προς την φυγή από τις απομακρυσμένες περιοχές και την αστικοποίηση, που παρατηρείται στο σύνολο του ελλαδικού χώρου.

Πίνακας: Ποσοστιαίες μεταβολές ΠΤΕ. Κέρκυρας και Δημοτικών Ενοτήτων.

	2001-2011
ΠΤΕ Κέρκυρας	3,12 %
Δ.Ε. Κερκυραίων	2,6%
Δ.Ε. Αγίου Γεωργίου	-28,86%
Δ.Ε. Αχιλλείων	11,32 %
Δ.Ε. Ερεικούσσης	-27,51%
Δ.Ε. Εσπερίων	2,63%
Δ.Ε. Θιναλίου	8,84%
Δ.Ε. Κασσωπαίων	-11,63%
Δ.Ε. Κορισσίων	-7,61%
Δ.Ε. Λευκιμαίων	-10,07%
Δ.Ε. Μαθρακίου	10,77%
Δ.Ε. Μελιτειέων	1,51%
Δ.Ε. Οθύνων	-15,84%
Δ.Ε. Παλαιοκαστριτών	-5,28
Δ.Ε. Παρελίων	3,89%
Δ.Ε. Φαιάκων	28,47%
Δήμος Παξών	-1,85%

Η κατανομή των ηλικιών των κατοίκων της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας καταδεικνύει το πρόβλημα της δημογραφικής γήρανσης που υπάρχει και στην υπόλοιπη επικράτεια της χώρας. Τα μεγαλύτερα αθροιστικά ποσοστά του πληθυσμού είναι 30-59 ετών (της τάξης του 43%) ενώ πολύ μικρό είναι το αθροιστικό 10ποσοστό των ατόμων ηλικιών μεταξύ 0-29 ετών, είναι της τάξης του 29%, όπως φαίνεται από τον πίνακα της εικόνας 39.



Εικόνα 39: Γράφημα Κατανομής ηλικιών στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας(2011)

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Ο πληθυσμός του νησιού παρουσιάζει σημαντική αύξηση το καλοκαίρι λόγω της τουριστικής προσέλευσης. Ο λόγος που το νησί είναι δημοφιλής τουριστικός προορισμός είναι η φυσική ομορφιά του, η αρχιτεκτονική και γραφικότητα του, καθώς και οι οργανωμένες τουριστικές υποδομές που διαθέτει.

8.7.2. Παραγωγική Διάρθρωση Τοπικής Οικονομίας

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία για το ΑΕΠ και το κατά κεφαλή ΑΕΠ της ΠΤΕ Κέρκυρας, διαπιστώνεται ότι το 2007 το κατά κεφαλή ΑΕΠ της ΠΤΕ Κέρκυρας ήταν 14.948 ευρώ υπολειπόμενο της χώρας (20.200 ευρώ), γεγονός που κατέταξε τον πρώην νομό Κέρκυρας

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

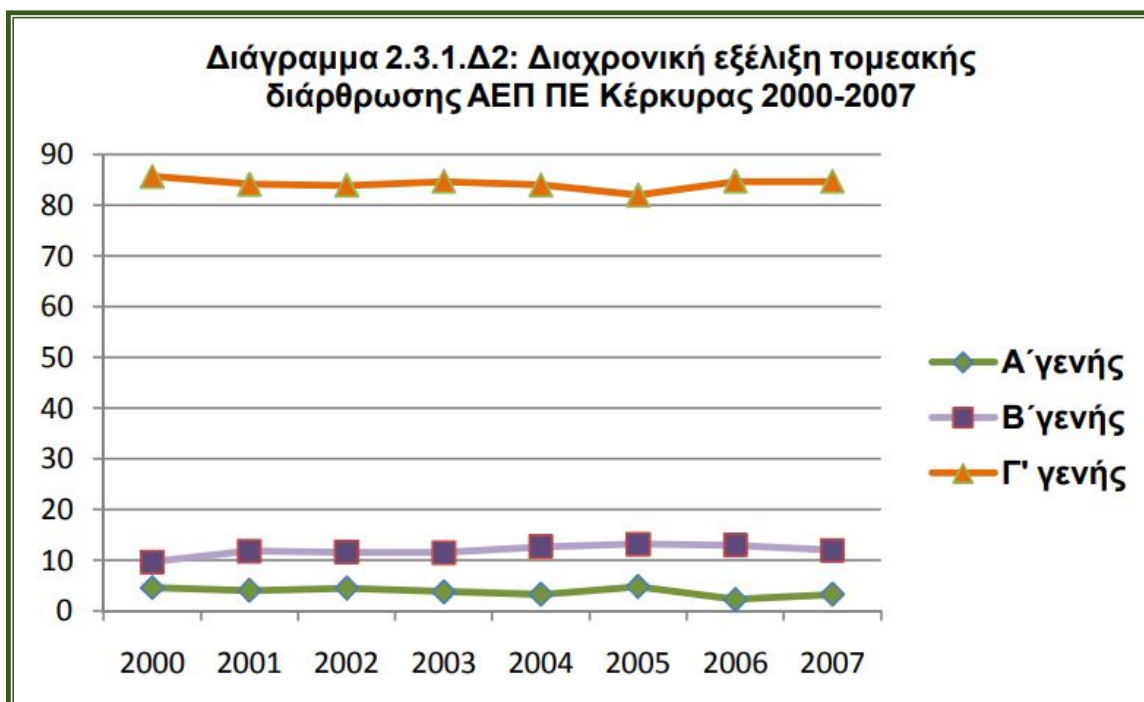
στην 26η θέση μεταξύ των 52 νομών της χώρας, το δε ΑΕΠ της ΠΕ συνέβαλε κατά 0,8% στο ΑΕΠ της χώρας την ίδια περίοδο.

Τομέας	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Α' γενής	4,6	4,1	4,5	3,8	3,3	4,8	2,3	3,3
Β' γενής	9,7	11,8	11,6	11,5	12,7	13,2	13,0	12,0
Γ' γενής	85,7	84,1	83,9	84,7	84,0	82,0	84,7	84,7
ΣΥΝΟΛΟ	100	100	100	100	100	100	100	100

Πηγή: Οι Νομοί της Ελλάδος, 2010

Εικόνα 40 : Πίνακας Διαχρονικής εξέλιξης τομεακής διάρθρωσης ΑΕΠ ΠΕ Κέρκυρας 2000-2007 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία κατά την περίοδο 2000-2007, η συμβολή του πρωτογενή τομέα στο ΑΕΠ της ΠΕ Κέρκυρας μειώνεται συνεχώς, ενώ η συμβολή του τριτογενή τομέα (υπηρεσίες, εμπόριο, τουρισμός κυμαίνεται περί το 85% καθ' όλη τη διάρκεια της χρονικής περιόδου με μικρές ετήσιες διαφοροποιήσεις.



Εικόνα 41 : Γράφημα Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία τομέων της οικονομίας ως ποσοστό του Α.Ε.Π.

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

8.7.2.i. Καταγραφή των κύριων μεγεθών των τριών παραγωγικών τομέων της οικονομίας

- Πρωτογενής τομέας παραγωγής

Οι αγροτικές δραστηριότητες περιλαμβάνονταν πάντοτε στην οικονομική ζωή των Νήσων Κέρκυρας και Παξών. Η μορφολογία του εδάφους καθώς και το κλίμα ευνόησε τις κλασικές μορφές αγροτικής εκμετάλλευσης, με κύριους άξονες τη γεωργία και την κτηνοτροφία. Τα βασικά είδη καλλιέργειας είναι της αμπέλου και της ελιάς. Ο Κερκυραϊκός ελαιώνας θεωρείται γεωργική γη και εκτείνεται σε 240.000 στρεμμάτων έκταση, περιλαμβάνοντας περί τα τέσσερα εκατομύρια ελαιόδεντρα. Καταλαμβάνει περίπου το 65% της γεωργικής γης και το 38% της συνολικής έκτασης του νησιού. Με τον Κερκυραϊκό ελαιώνα απασχολούνται τα 2/3 του γεωργικού πληθυσμού, και έχει τη δυνατότητα σημαντικής συμβολής στην οικονομία του νησιού σε συνδυασμό με τον τουρισμό. Είναι αισθητικός και διαμορφώνει τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Ακόμη, δρα ως προστατευτικό μέσο, εμποδίζοντας τη διάβρωση του εδάφους. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες ωστόσο, ο Κερκυραϊκός ελαιώνας έχει σταδιακά εγκαταλειφθεί, αφού η έντονη τουριστική ανάπτυξη συνέβαλε στην αλλαγή της χρήσης γης και τη στροφή του εργατικού δυναμικού προς τον τουρισμό, αλλά και λόγω των διαρθρωτικών προβλημάτων που τον χαρακτηρίζουν όπως ο κατακερματισμός της γης, η δύσκολη πρόσβαση κλπ. Η καλλιέργεια της αμπέλου συγκεντρώνεται κυρίως στο νότιο μέρος του νησιού, ενώ στο βόρειο και το κεντρικό τμήμα η καλλιέργεια περιορίζεται στον ορεινό όγκο του Παντοκράτορα και την περιοχή Συναράδες- Λιβάδι Ρόπα-Λιαπάδες. Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται αύξηση της καλλιέργειας και παραγωγής κηπευτικών, δημητριακών, εσπεριδοειδών αλλά και κτηνοτροφικών φυτών, για την κάλυψη των τοπικών αναγκών και του τουριστικού τομέα. Σε πρώιμο στάδιο βρίσκεται και η καλλιέργεια βιολογικών προϊόντων παρά την αυξημένη ζήτηση λόγω ανάγκης ιδανικών εδαφικών και κλιματικών συνθηκών. Τα έντονα διαρθρωτικά προβλήματα που χαρακτηρίζουν τον τοπικό αγροτικό τομέα, εξακολουθούν δυστυχώς να υφίστανται. Το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων, ο πολυτεμαχισμός του κλήρου, η ανεπιτυχής προσέλκυση νέων αγροτών, η ελλιπής άρδευση και ο περιορισμένος εκσυγχρονισμός των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, η προσπελασιμότητα των αγροτικών

περιοχών, κ.α. είναι μερικά από τα έντονα και διαχρονικά προβλήματα. Επιπλέον, η νησιωτικότητα, θέτει ανώτατα όρια στην αξιοποίηση της γης, με συνέπεια ο πρωτογενής τομέας να περιορίζεται από τη διαθεσιμότητα και ποιότητά της. Όσον αφορά τη ζωική παραγωγή, περιορίζεται κυρίως στο βόρειο ορεινό τμήμα του νησιού καθώς και στην περιοχή Λιβάδι Ρόπα. Δυστυχώς ο τομέας έχει περιοριστεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια τόσο λόγω της τουριστικής ανάπτυξης όσο και λόγω των αυστηρών κανονισμών που έχουν τεθεί σε ισχύ αναφορικά με τις συνθήκες διαβίωσης των ζώων, τη σήμανση κλπ. Τέλος, στο νησί υπάρχουν τέσσερις μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας περιορισμένης δυναμικότητας και περίπου δύο χιλιάδες επαγγελματίες αλιείς. Ωστόσο η δραστηριότητα υπονομεύεται σοβαρά από παράγοντες όπως η υπεραλίευση, η χρήση απαγορευμένων εργαλείων, η παράνομη αλιεία, η υποβάθμιση του θαλάσσιου οικοσυστήματος από τη λειτουργία παράκτιων τουριστικών δραστηριοτήτων και την έλλειψη οργανωμένων βασικών υποδομών όπως αγκυροβόλια και αλιευτικά καταφύγια. Τόσο η αλιεία, όσο και η κτηνοτροφία δεν αποτελούν σημαντικούς οικονομικούς πόρους, εξ αιτίας κυρίως, του περιορισμένου επαγγελματικού ενδιαφέροντος. Με ικανοποιητικούς ρυθμούς αναπτύσσεται, τα τελευταία χρόνια, ο τομέας της μελισσοκομίας. Υπάρχουν περίπου διακόσιοι πενήντα ερασιτέχνες και επαγγελματίες μελισσοκόμοι, οι οποίοι παράγουν ετησίως 120 έως 150 τόνους μέλι. Η ενασχόληση με τη μελισσοκομία παρέχει μία σειρά από βασικά πλεονεκτήματα και έχει τη δυνατότητα περαιτέρω ανάπτυξης. Το γεγονός ότι είναι φιλική προς το περιβάλλον, ενώ δεν αντιπαράτίθεται στον βασικό αναπτυξιακό τομέα που είναι ο τουρισμός είναι μερικά από τα πλεονεκτήματά της. Επιπλέον, τα μελισσοκομικά προϊόντα είναι προϊόντα που παραδοσιακά παράγονται στο νησί, παρουσιάζουν αυξημένη ζήτηση στην αγορά και εύκολα μπορούν να μετατραπούν σε βιολογικά (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2012-2014).

- Δευτερογενής τομέας παραγωγής

Ο τομέας της μεταποίησης, έχει περιορισμένη σημασία για την οικονομική ζωή της περιοχής μελέτης, και προσανατολίζεται κυρίως στην παραγωγή οικοδομικών υλικών, για την κάλυψη των αναγκών της οικοδομικής δραστηριότητας, που προκύπτει κυρίως από την τουριστική ανάπτυξη, τουριστικών ειδών και τοπικών αγροτικών προϊόντων, για την κάλυψη κυρίως των

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

- Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

- ameidani2015@gmail.com

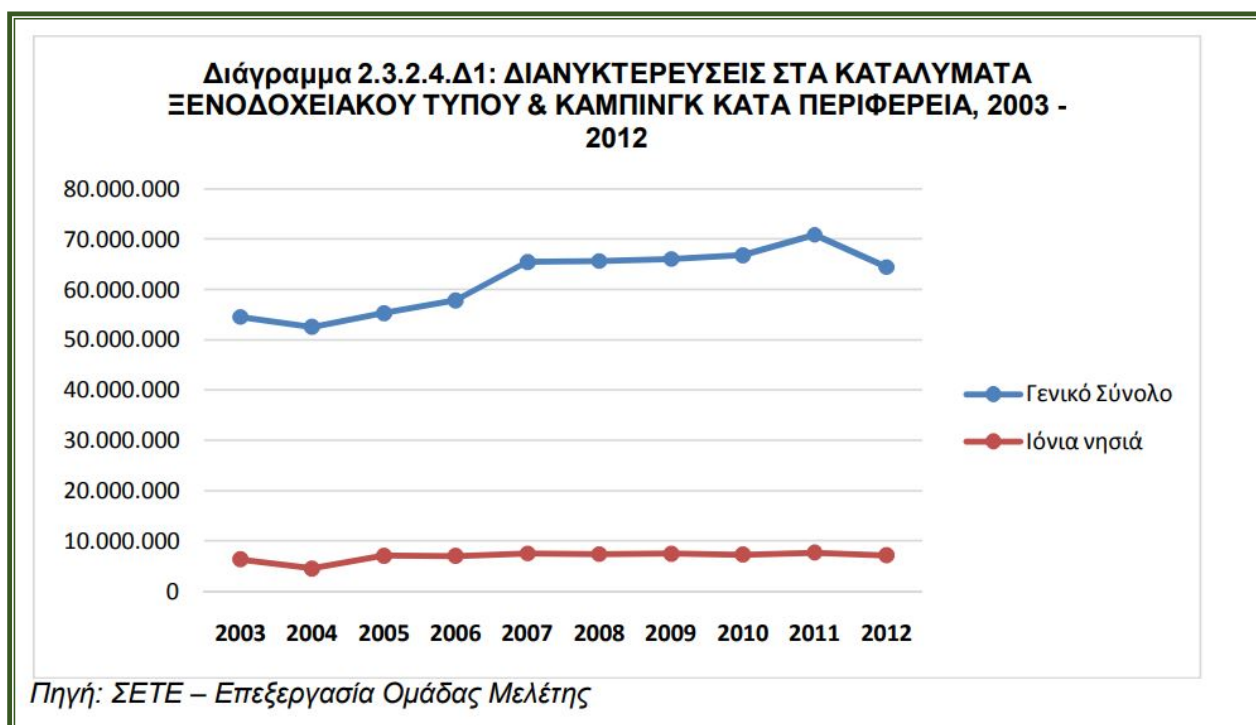


τοπικών αναγκών Παρότι η ανάπτυξη του δευτερογενούς, είναι αρκετά περιορισμένη (συγκριτικά με το σύνολο της χώρας), ο αριθμός των επιχειρήσεων του τομέα παρουσίασε σημαντική αύξηση την περίοδο 1995 - 2005. Ωστόσο σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του τομέα έπαιξε ο κλάδος των κατασκευών, η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του οποίου αυξήθηκε την περίοδο 2000 - 2005 περίπου κατά 64%. Αναφορικά με τα μεγέθη των επιχειρήσεων, πολύ λίγες είναι οι μονάδες που απασχολούν περισσότερα από 10 άτομα και δημιουργούν τζίρο μεγαλύτερο των διακοσίων χιλιάδων Ευρώ. Τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν αναφέρονται κυρίως: στην υστέρηση σε τεχνολογικό και διοικητικό εκσυγχρονισμό, στο περιορισμένο εύρος εξειδίκευσης, στη μη επαρκή ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της έρευνας και τεχνολογίας, κ.ά. Τα ανωτέρω προβλήματα επαυξάνονται από παράγοντες όπως το μεταφορικό κόστος, οι ελλείψεις ειδικών υποδομών κλπ. Τέλος η φύση των επιχειρήσεων και η χαμηλή ανταγωνιστικότητά τους τις προσανατολίζει στην περιορισμένη «εσωτερική» αγορά (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2012-2014).

- Τριτογενής τομέας παραγωγής

Η ραγδαία τουριστική ανάπτυξη των τελευταίων δεκαετιών, κυρίως λόγω των πλούσιων τουριστικών πόρων της Κέρκυρας, είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός διεθνούς εμβέλειας τουριστικού προορισμού που δέχεται εκατοντάδες χιλιάδες τουρίστες ετησίως. Η «τριτογενοποίηση» της τοπικής οικονομίας, τοποθέτησε σταδιακά στο περιθώριο τους υπόλοιπους παραγωγικούς τομείς, κάνοντας τον τουριστικό τομέα την κύρια πηγή εσόδων και απασχόλησης.

Το 2003 καταγράφονται σε επίπεδο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων 6.344.924 διανυκτερεύσεις που ισοδυναμούν με 11,6% επί του συνολικού αριθμού σε επίπεδο χώρας ενώ το 2012 οι διανυκτερεύσεις ανέρχονται σε 7.173.890 (11,1% επί του συνόλου).



Εικόνα 42 : Διάγραμμα διανυκτερεύσεων σε καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου και κάμπινγκ Περιφέρειας Ιονίων Νήσων την περίοδο 2003 – 2012 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – ΣΕΤΕ)

Περιοχή		ΕΠΙΠΛΟΜΕΝΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ	ΞΕΝ/ΧΕΙΟ & ΕΠΙΠΛ. ΔΙΑΜ/ΤΑ	ΞΕΝ/ΧΕΙΟ ΚΛΑΣΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΞΕΝ/ΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ ΕΠΙΠΛ. ΔΙΑΜ/ΤΩΝ	ΞΕΝ/ΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ ΜΟΤΕΛ	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ	ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΕΠΙΠΛ. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ	ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ	ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ BUNGALOWS	Γενικό Άθροισμα
ΠΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΜΟΝ	2	2	244	130		8	3	7		396
ΠΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΔΩΜ	29	279	17401	5294		248	42	88		23381
ΠΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΛ	54	584	33630	9135		465	81	193		44142

Εικόνα 43 : Πίνακας δυναμικότητας καταλυμάτων ξενοδοχειακού τύπου (κατά κατηγορία καταλύματος) (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, ο αριθμός των καταλυμάτων και των κλινών ενώ δεν πλησιάζει άλλα πιο τουριστικά νησιά όπως αυτά των Κυκλάδων, δεν μπορεί να θεωρηθεί μικρός, γεγονός που έχει συμβάλει στη δημιουργία ενός σταθερού τουριστικού ρεύματος με έμφαση στη γραφικότητα και φυσική ομορφιά του νησιού.

8.7.2.ii. Εξέταση των κύριων επιδράσεων που η ως άνω διάρθρωση προκαλεί στο περιβάλλον της περιοχής μελέτης

Η περιοχή στην οποία αιτείται η εκμεταλλεύτρια εταιρεία την άδεια λειτουργίας λατομικού χώρου και των συνοδών έργων δεν εντάσσεται στις τουριστικές περιοχές του νησιού καθώς βρίσκεται σε μακρινή απόσταση από τα παράλια, που είναι οι πλειονότητα των τουριστικών περιοχών. Άρα η στροφή προς την περαιτέρω ανάπτυξη του τουρισμού δεν έχει άμεσες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής.

Το γεγονός όμως ότι δημιουργούνται εγκαταστάσεις και υποδομές, πολλές από τις οποίες χρησιμοποιούν ως δομικό υλικό τον σχιστόλιθο, δίνει το κίνητρο για επενδύσεις σε λατομεία. Το γεγονός αυτό έχει επίδραση στο περιβάλλον μιας περιοχής στην οποία επιτρέπεται η χρήση αυτή, όπως είναι η εξεταζόμενη περιοχή. Άλλωστε το μεγαλύτερο μέρος αυτών των εκτάσεων είναι ορεινό και απόμερο επομένως δεν προσφέρεται για άλλες χρήσεις όπως είναι ο τουρισμός.

8.7.3. Απασχόληση, με στοιχεία για τους κύριους δείκτες ανά παραγωγικό τομέα και τις τάσεις εξέλιξής τους

Η απασχόληση στην Ελλάδα, στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και στον δήμο Κέρκυρας φαίνεται σε απόλυτα νούμερα στον επόμενο πίνακα. Η ανεργία στο επίπεδο της χώρας φτάνει στο 19% ενώ στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και στην Κέρκυρα είναι ελάχιστα μικρότερη στα επίπεδα του 17% και 18,5%, αντίστοιχα.

Τα ποσοστά απασχόλησης στους διάφορους τομείς της οικονομίας ακολουθούν γενικά το ίδιο μοτίβο, καθώς η υπεροχή του τριτογενούς τομέα είναι αισθητή. Το σύνολο των απασχολούμενων στη Π.Ε. Κέρκυρας επιμερίζεται σε 6,9% στον πρωτογενή τομέα, 13,1% στον δευτερογενή τομέα και 80% στον τριτογενή τομέα της παραγωγής.

Πίνακας: Απασχόληση για το σύνολο της χώρας, την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου και τον δήμο Κέρκυρας κατά παραγωγικό κλάδο

Περιγραφή	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί					Άνεργοι
		Σύνολο οικονομικά ενεργών	Απασχολούμενοι			Άνεργοι	
			Σύνολο απασχολούμενων	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας		
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	10 816 286	4 586 636	3 727 633	372 209	654 377	2 701 047	859 003
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	207 855	88 693	73 350	6 898	10 574	55 878	15 343
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	104 371	44 762	36 477	2 510	4 787	29 180	59 609

8.7.4. Κατά κεφαλήν εισόδημα (επίπεδο διαβίωσης) με βάση δείκτες της ΕΛΣΤΑΤ

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται το κατά κεφαλή εισόδημα (Α.Ε.Π.) για το σύνολο της χώρας, την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και τη νήσο Κέρκυρα. Παρατηρείται ότι το εισόδημα για τα νησιά του Ιονίου σε όλο το εύρος ετών που παρατίθενται είναι ελαφρώς μικρότερο από αυτό της Χώρας.

Πίνακας: Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν για το σύνολο της χώρας, την Περιφέρεια Ιονίων νήσων και της νήσου Κέρκυρας.

	2010	2011	2012	1013	2014	2015	2016
ΕΛΛΑΔΑ	20.324	18.643	17.311	16.475	16.402	16.381	16.378
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	19.106	16.633	15.621	14.746	15.007	15.143	15.182
ΚΕΡΚΥΡΑ	17.958	16.287	15.060	14.313	14.804	15.031	15.048

8.8. Τεχνικές υποδομές

8.8.1. Υποδομές χερσαίων, Θαλάσσιων & εναέριων μεταφορών

Η θέση της Κέρκυρας επί του θαλάσσιου άξονα Αδριατικής - Ιονίου - Ανατολικής Μεσογείου, αλλά και η εγγύτητά της με τους χερσαίους άξονες της Εγνατίας και της Ιόνιας οδού, που εξυπηρετούν την πρόσβαση στο βόρειο και νότιο τμήμα της ηπειρωτικής χώρας, καθίσταται στρατηγική και πλεονεκτική.

Στην Κέρκυρα λειτουργεί διεθνής αερολιμένας που εξυπηρετεί τόσο τις εσωτερικές, όσο και τις εξωτερικές μετακινήσεις, με σημαντική επιβατική κίνηση, ενώ έχουν κατασκευαστεί ελικοδρόμια στα νησιά της Ερείκουσας και των Οθωνών.

Το λιμάνι της Κέρκυρας διασφαλίζει την ένταξη της Περιφέρειας στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών, ενώ υπάρχουν συνολικά 37 μικρά και μεγάλα λιμάνια διαφόρων τύπων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι έχει συσταθεί η εταιρία διαχείρισης υδατοδρομίων μεταξύ του ΟΛΚΕ και της εταιρίας «Ελληνικά Υδατοδρόμια» για τη λειτουργία υδροπλάνων, τα οποία θα συνδέουν την Κέρκυρα με τα Ιωάννινα, την Πάτρα και τα υπόλοιπα νησιά του Ιονίου αλλά και με προορισμούς της ευρύτερης περιοχής της Αδριατικής (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων 2020 - 2023).

Η περιοχή μελέτης εξυπηρετείται από την επαρχιακή ασφαλτοστρωμένη οδό Κασσιόπης-Σιδαρίου η οποία διέρχεται στα Βόρεια του αιτούμενου λατομικού χώρου. Από σημείο αυτής

ξεκινά δημοτικός δρόμος ο οποίος κατευθύνεται Ανατολικά εξυπηρετώντας τους οικισμούς της ευρύτερης περιοχής. Από σημείο αυτού περί το υψόμετρο Υ+16, ξεκινά αγροτικός δρόμος ο οποίος κατευθύνεται νότια προς την περιοχή μελέτης και διασχίζει παράλληλα αλλά και επαπτόμενος σε μερικά σημεία των ορίων του λατομικού χώρου, στα Βόρεια, Ανατολικά και Νοτιοανατολικά αυτού.

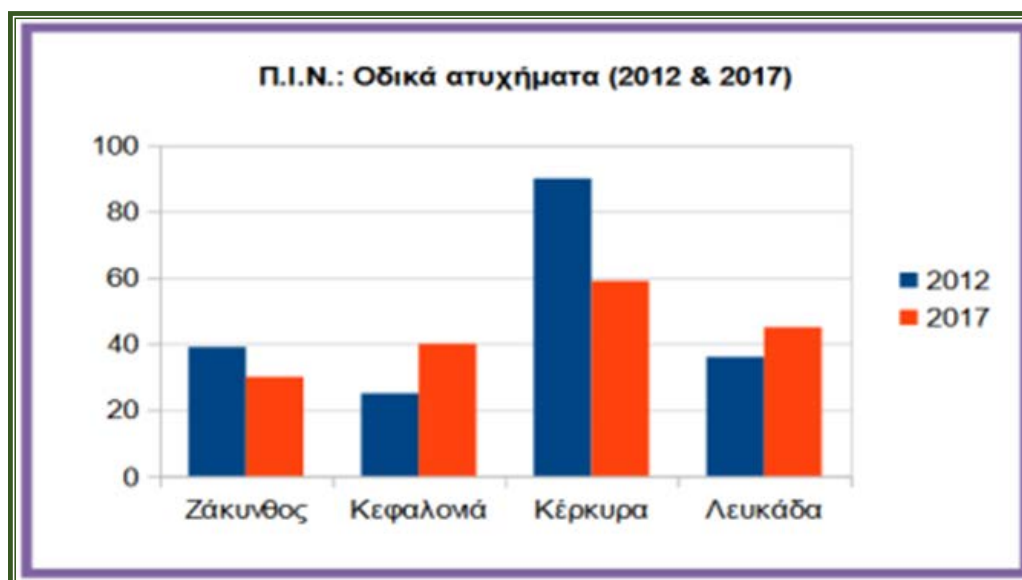
Υποδομές	Πλήθος
Αεροδρόμια	1
Κρατικός Αερολιμένας «Ιωάννης Καποδίστριας» Σε λειτουργία από το έτος 1949, Διεθνής από το έτος 1972.	1
Ελικοδρόμια	2
Ελικοδρόμιο Οθωνών	1
Ελικοδρόμιο Ερείκουσας	1
Υδατοδρόμια Έχει συσταθεί η εταιρία διαχείρισης υδατοδρομίων μεταξύ του ΟΛΚΕ και της εταιρίας «Ελληνικά Υδατοδρόμια» Στο Ιόνιο προβλέπονται 8 υδατοδρόμια σε Κεφαλλονιά, Ιθάκη, Λευκάδα, Ζάκυνθο Μεγανήσι και σε Κέρκυρα, Παξούς και Πάτρα.	1
Λιμάνια	36
Ο Λιμένας Κέρκυρας αποτελεί την βασική πύλη εισόδου στο νησί, τόσο για άτομα όσο και για εμπορεύματα. Είναι Ανώνυμη μετοχική εταιρεία (Ο.Λ.ΚΕ Α.Ε.), με μόνο μέτοχο το Ελληνικό Δημόσιο, ενώ εποπτεύεται από το Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, που έχει στην αρμοδιότητά του τη Λιμενική πολιτική της χώρας]. Ερείκουσα (λιμάνι Ερείκουσας στα νότια & 1 μικρότερο δυτικά)	30
Μαθράκι	2
Οθωνοί (λιμάνια Άμμου & Αυλακίων)	1
Μαρίνες	1
Γουβιών: Βρίσκεται 7 χλμ. Από την πόλη της Κέρκυρας και από τον Κρατικό Διεθνή Αερολιμένα «Ιωάννης Καποδίστριας» και έχει δυνατότητα φιλοξενίας 1.235 σκαφών, ενώ παρέχει πλήρη τεχνική υποστήριξη στα φιλοξενούμενα σκάφη.	1
Οδικοί Άξονες: Εθνικό Δίκτυο: Ε.Ο 24 Κέρκυρας- Παλαιοκαστρίτσας Ε.Ο 25 Κέρκυρας- Γύρος Αχιλλείου.	2
Ακαδημαϊκά Ιδρύματα	1
Ιόνιο Πανεπιστήμιο: Ιδρύθηκε το έτος 1984 με έδρα την Κέρκυρα. Απαρτίζεται από 5 Σχολές και 12 Τμήματα, εκ των οποίων 4 σχολές και 7 τμήματα είναι στον δήμο Κεντρικής Κέρκυρας.	1
Ερευνητικά Κέντρα και Ινστιτούτα	1
Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Θετικών Επιστημών & Εφαρμογών (ΕΙΘΕ). Ιδρύθηκε το έτος 2006, με έδρα την Κέρκυρα και σκοπό την προαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας στην ευρύτερη περιοχή των Θετικών Επιστημών & Εφαρμογών τους.	1
Νοσοκομεία, Κέντρα Υγείας & Ιδιωτικές Κλινικές	
Δημόσια: Νέο Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας. Λειτουργεί από το έτος 2010 και έχει συνολική δυναμικότητα 299 κλινών.	1
Κέντρα Υγείας: Πόλης Κέρκυρας, Αγ. Μάρκου	2
Ιδιωτικές Κλινικές: (Γενική Κλινική Κέρκυρας "Αλέξανδρος Μάστορας" και ΘΕΡΑΠΕΙΑ Α.Ι.Ε (μονάδα ημερήσιας νοσηλείας)	2
Τουριστική Υποδομή Δ.Κ.Κ & Δ.Ν. :	
Κλίνες σε Ξενοδοχεία:	21644
Κλίνες σε ενοικιαζόμενα δωμάτια-διαμερίσματα:	15922
Καταλύματα Airbnb	3000

Εικόνα 44 : Πίνακας Βασικών υποδομών του νησιού και των Διαπόντιων Νησιών (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Υποδομές χερσαίων μεταφορών

Το οδικό δίκτυο της Κέρκυρας διακρίνεται ιδιαίτερα πυκνό, δεδομένης κυρίως της πληθυσμιακής πυκνότητας του νησιού και των πολλών διάσπαρτων οικισμών. Τα βασικά προβλήματα του εθνικού, επαρχιακού και δημοτικού οδικού δικτύου είναι: μικρό πλάτος, κακή χάραξη & κατασκευή, φθορές στο οδόστρωμα, έλλειψη σήμανσης - υποδομών ασφαλείας - φωτισμού, διέλευση επαρχιακών αξόνων μέσα από οικισμούς. Θετικό γεγονός είναι ότι, σε επίπεδο νομού, η Κέρκυρα παρουσιάζει μείωση των οδικών ατυχημάτων στην μεταξύ των ετών 2012-2017.



Εικόνα 45: Πίνακας Οδικών ατυχημάτων στο νησί της Κέρκυρας τα έτη 2012 έως 2017 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Το οδικό δίκτυο του δήμου σε επίπεδο πρωτεύοντων και δευτερευόντων αξόνων περιλαμβάνει δύο (2) οδούς που κατατάσσονται στο Εθνικό Οδικό Δίκτυο (ΦΕΚ 735/Β/1995) :

- Ε.Ο 24 Κέρκυρα-Παλαιοκαστρίτσα - Δευτερεύον Εθνικό Δίκτυο
- Ε.Ο 25 Κέρκυρα- Γύρος Αχιλλείου - Τριτεύον Εθνικό Δίκτυο

Καθώς και τις εξής οδούς που κατατάσσονται στο πρωτεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο (Β.Δ 6/08.02.1956 ΦΕΚ 47Α):

- Λιμάνι Κέρκυρας- Κανόνι μέσω ανακτόρων, Ακταίου, Γαρίτσας, Ανεμομούλου, Μον Ρεπό,

Βασίλη

- Κέρκυρα- Αλεπού- Αγ. Νικόλαος- Τρίκλινο- Πέλεκας
- Μεσογγή (από Εθν. Οδό Κέρκυρας- Γύρου Αχιλλείου)-Μπενίτσες- Τσάκι- Αγ. Ιωάννης
Περιστερών- Μωραΐτικα-Βραγκανιώτικα- Αργυράδες- Περιβόλι- Ριγγλάδες- Λευκίμμη
(και η παράκαμψη Περιβολίου και Λευκίμμης)- Κάβος
- Στο τμήμα του Ποντή (συνάντηση με Εθν. Οδό Κέρκυρας-γύρου Αχιλλείου)- Παϊπέτη
- Παϊπέτη (συνάντηση με Επαρχ. Οδό 5)- συνάντηση με Επαρχ. Οδό 7
- Πέλεκας (συνάντηση με Επαρχ. Οδό 2) - Σιναράδες- Καστελλάνοι (συνάντηση με Επ.
Οδό 6)
- Παλαιοκαστρίτσα (από Εθν. Οδό Κέρκυρας-Παλαιοκαστρίτσας)- Κοκκίни- Πέλεκας
(συνάντηση με Επαρχ. Οδό 2), μέσω Παπαθανάτικων και Χαρτοποιίας
- Τζάβρος- Ύψος- Πυργί- Νησάκι- Σινιές- Κασιώπη- Πρ. Ηλίας- Αγ. Σπυρίδωνας (μέσω
της νέας χάραξης)- Αχαράβη- Σφακερά- Ρόδα- Καρουσάδες- Σιδάρι
- Σκριπερό (από Εθν. Οδό Κέρκυρας- Παλαιοκαστρίτσας)- Τρουμπέτα- Αρκαδάδες-Αγρός
Βελονάδες- Λιβάδι- Σιδάρι προς Περουλάδες, μέχρι τη συνάντησή της με την Επαρ.
Οδό 31
- Τρουμπέτα- Χωροεπίσκοποι (μέσω της παράκαμψης)- Ρεκίни- Καβαλούρι- Καρουσάδες

Και το Δευτερεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο (Β.Δ 6/08.02.1956 ΦΕΚ 47Α) :

- Βρυώνη- Βαρυπατάδες- Άγιος Νικόλαος από Εθν. Οδό Κέρκυρας- γύρου Αχιλλείου &
μέσω Βιρού & Καλαφατιώνων στην Επαρχ. Οδό 2
- Από Επαρχ. Οδό 6 (Παϊπέτη)- Άγιοι Δέκα- Στρογγυλή σε Επαρχ. Οδό 4 (Μέλισσα)
- Από Επαρχ. Οδό 7 (Καστελλάνοι)- Βουνιατάδες- Αγ. Ματθαίος- Επαρχ. Οδό 4
(Μέλισσα)
- Σιναράδες- Καλαφατιώνες, από Επαρχ. Οδό 7 σε Επαρχ. Οδό 3
- Άγιοι Θεόδωροι- Κάτω & Άνω Παυλιάννα- Πεντάτι από Επαρχ. Οδό 6
- Κοκκίни-Γιαννάδες- Λιβάδι Ρόπα μέσω Βάτου, Μαρμάρου & Κανακάδων, ως
παρακαμπτήριο Επαρχ. Οδού 4
- Άγιος Ηλίας Κέρκυρας- Ποταμός-Γιαννάδες μέσω Τεμπλονίου & Λιβαδιού Ρόπα, μέχρι

Επαρχ. Οδού 13

- Ενωτική Εθνικής Οδού Κέρκυρας- Παλ/τσας & Επαρχ. Οδού 14, δυτικός Ποταμού
- Γουβιά- Άφρα Άγιος Νικόλαος από Εθν. Οδό Κέρκυρας- Παλ/τσας, Επαρχ. Οδό 2
- Πυργί- Επίσκεψη- Αχαράβη μέσω Σπαρτύλα, Σγουράδων & Παντελεήμονος
- Σγουράδες- Περίθεια- Προφ. Ηλίας, από Επαρχ. Οδό 18, μέσω Στρινίλλα, Πετάλειας, Παντοκράτορα & Λουτσών, σε Επαρχ. Οδό 17
- Πυργί-Άγιος Μάρκος- Κορακιάνα
- Σγουράδες- Ζυγός
- Δασιά- Κατωμέρι- Κορακιάνα, από Επαρχ. Οδό 24 σε Επαρχ. Οδό 20
- Δουκάδες- Σκριπερό από 20ου χιλ. Εθν. Οδού Κέρκυρας-Παλαιοκαστρίτσας σε Επαρχ. Οδό 24
- Γύρος Κρατσάλου από Τρουμπέτα, μέσω Βίστωνα, Μακράδων, Λακώνων στο 22ο χιλ. της οδού Κέρκυρας- Παλ/τσας
- Αργυράδες- Πάγοι- Άγιος Γεώργιος μέσω Βατωνιών

Στον Δήμο χωροθετούνται οι εγκαταστάσεις του Αστικού και του Υπεραστικού ΚΤΕΛ Κέρκυρας. Το Αστικό ΚΤΕΛ Κέρκυρας διαθέτει ολοκληρωμένο σύστημα πληροφόρησης του κοινού, έκδοσης εισιτηρίων από αυτόματους πωλητές, παρακολούθησης και διαχείρισης του στόλου των λεωφορείων.

Εξυπηρετεί τον δήμο με τοπική αστική συγκοινωνία στην περιοχή της πόλης και στους κοντινούς οικισμούς με 31 Αστικά λεωφορεία και 14 γραμμές δρομολογίων (Α+Β Ζώνη). Με το Υπεραστικό ΚΤΕΛ Ν. Κερκύρας γίνονται μεταφορές επιβατών, μαθητών, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ατόμων με ειδικές ανάγκες, τύπου, ταχυδρομικών σάκων και δεμάτων.

Συνδέει το Κέντρο της Πόλης με όλες τις περιοχές του νησιού αλλά και με Αθήνα, Θεσσαλονίκη και πολλούς ενδιάμεσους προορισμούς, κατά μήκος των 2 βασικών δρομολογίων. Διαθέτει 66 Υπεραστικά λεωφορεία και εξυπηρετεί 40 χειμερινά δρομολόγια και 52 θερινά.



Υποδομές Θαλάσσιων μεταφορών

Το κεντρικό λιμάνι -πύλη εισόδου στο νησί - ανήκει στη διαχείριση του Οργανισμού Λιμένος Κέρκυρας (ΟΛΚΕ) και παρέχει σύνδεση με τα λιμάνια της Ηγουμενίτσας, της Πάτρας, της Ιταλίας και της Αλβανίας. Στο Δήμο υπάρχουν επίσης και μικρά λιμάνια στα Διαπόντια νησιά που διασφαλίζουν την τοπική συγκοινωνία και τις ανάγκες των αλιευτικών και τουριστικών σκαφών. Τέλος, στο κέντρο της ανατολικής ακτογραμμής της Κέρκυρας, στη θέση Γουβιά, λειτουργεί μαρίνα η οποία διαθέτει όλες τις αναγκαίες υπηρεσίες προς τους ελλιμενιζόμενους. Δραστηριοποιούνται 12 Ναυτικές Εταιρείες Ακτοπλοΐας Γραμμής (Κέρκυρας - Ηγουμενίτσας- Παξών), ενσωματωμένες σε 2 κοινοπραξίες και μία (1) εταιρεία ακτοπλοΐας για τη γραμμή Κέρκυρα - Διαπόντια νησιά.

1. Κέρκυρα - Ηγουμενίτσα: ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ

2. Κέρκυρα - Οθωνοί - Ερεικούσα - Μαθράκι: χειμώνας 3 φορές/εβδομάδα, καλοκαίρι 4 φορές/εβδομάδα

3. Κέρκυρα - Παξοί: ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ

Οι γραμμές που συνδέουν τα Διαπόντια Νησιά με την Κέρκυρα (λιμάνι Αγ. Στεφάνου Αυλιωτών & Κέρκυρας) είναι τακτικές και τα δρομολόγια αυτών εξαρτώνται από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες, αφού τις μεταφορές αυτές εξυπηρετούν μικρά πλοία.

Η Κέρκυρα συνδέεται με λιμάνια της Ιταλίας (Βενετία, Μπάρι, Ανκόνα, Μπρίντιζι), με πλοία που ξεκινάνε από την Ηγουμενίτσα ή από την Πάτρα. Επίσης υπάρχουν δρομολόγια προς Αλβανία.

Το κεντρικό λιμάνι φιλοξενεί πλήθος κρουαζιερόπλοιων καθ' όλο σχεδόν το χρόνο.

Η συμβολή της κρουαζιέρας είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον τουρισμό της Κέρκυρας. Μέσα στο 2019 επισκέφτηκαν το νησί 767.673 τουρίστες μέσω κρουαζιέρας (ρεκόρ πενταετίας), σύμφωνα με το ενημερωτικό που έδωσε στη δημοσιότητα η Ένωση Λιμένων της χώρας, γεγονός που ανέδειξε το κερκυραϊκό λιμάνι ως τέταρτο στο σύνολο της χώρας, πίσω από Πειραιά, Σαντορίνη και Μύκονο.



Την τελευταία πενταετία συνολικά επισκέφτηκαν την Κέρκυρα 3.579.449 τουρίστες μέσω της κρουαζιέρας. Σε αυτό συμβάλλει η ύπαρξη των κατάλληλων υποδομών. Στο χώρο του νέου λιμένα, τον οποίο διαχειρίζεται ο ΟΛΚΕ ΑΕ, λειτουργεί Επιβατικός Σταθμός, προσήνεμος μώλος για κρουαζιερόπλοια, υπήνεμος μώλος με τα κρηπιδώματα Ε/Γ - Ο/Γ πλοίων εσωτερικού ώστε να διαχωριστούν πλήρως οι λειτουργίες του λιμανιού για καλύτερη εξυπηρέτηση και των δύο (Κρουαζιέρα και πορθμειακές γραμμές). Για τον τομέα του yachting , εξελίσσεται η κατασκευή τουριστικού καταφυγίου περίπου 80 θέσεων για μικρά και μεσαία σκάφη στο παλιό λιμάνι της Κέρκυρας (Θέση Σπηλιά) ουσιαστικά μέσα στην καρδιά της πόλης (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων 2020 - 2023). Στον πίνακα της εικόνας 46 παρατίθενται στο σύνολο οι λιμενικές υποδομές του Δήμου Κέρκυρας και των Διαποντίων Νήσων.

Λιμάνι	Χωροθέτηση	Χαρακτήρας	Διαθέσιμες θέσεις
Μπενίτσες	Κέρκυρα	Τουριστικό Καταφύγιο	96
Σπηλιά	Κέρκυρα	Λιμένας σκαφών αναψυχής	Νέα μαρίνα υπό κατασκευή
Πεντάτι	Κέρκυρα	Μικτός	40
Έρμονες	Κέρκυρα	Αλιευτικό καταφύγιο	-
Παλαιοκαστρίτσα	Κέρκυρα	Μικτός	40
Γουβιά	Κέρκυρα	Μαρίνα	1235
Υψος	Κέρκυρα	Αλιευτικό καταφύγιο	300
Αυλάκια	Οθωνοί	Αλιευτικό καταφύγιο	70
Άμμος	Οθωνοί	Όρμος	-
Φύκι	Οθωνοί	Όρμος	-
Ερείκουσα	Ερείκουσα	Αλιευτικό καταφύγιο & Λιμένας σκαφών αναψυχής	100
Μαθράκι	Μαθράκι	Αλιευτικό καταφύγιο	15

Εικόνα 46: Πίνακας Λιμενικών υποδομών του Δήμου Κέρκυρας και των Διαποντίων Νήσων (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Υποδομές εναέριων μεταφορών

Στο Δήμο υπάρχει διεθνές αεροδρόμιο το οποίο βρίσκεται στην πόλη της Κέρκυρας. Τον Δεκέμβριο του 2015 οριστικοποιήθηκε η ιδιωτικοποίηση του Αερολιμένα Κέρκυρας «ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ», μαζί με άλλους (13) περιφερειακούς αερολιμένες, μέσω

της υπογραφής παραχώρησης στην κοινοπραξία Fraport AG / Ομίλου Κοπελούζου από το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας Δημοσίου (Τ.Α.Ι.Π.Ε.Δ). Σύμφωνα με τη σύμβαση, η κοινοπραξία χειρίζεται τα (14) αεροδρόμια για 40 χρόνια (+10 χρόνια επέκταση) ξεκινώντας από τις 11 Απριλίου 2017. Οι Αεροπορικές συνδέσεις εσωτερικού που εξυπηρετούν το Δήμο είναι: Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Κέρκυρα - Πρέβεζα (Άκτιο) - Κεφαλονιά - Ζάκυνθος (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων 2020 - 2023). Παρακάτω στην εικόνα 47, παρουσιάζεται η κίνηση του αεροδρομίου τόσο στις πτήσεις του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού για τα έτη 2018 & 2019, όπου αποτελούν τα πιο πρόσφατα στοιχεία της κίνησης προ του έτους 2020 και τα νέα δεδομένα της υγειονομικής κρίσης:

Traffic Development Overview 

KERKIRA AIRPORT "IOANNIS KAPODISTRIAS" - 2019 vs 2018

Passengers	Domestic			International			Total		
	2019	2018	%Δ	2019	2018	%Δ	2019	2018	%Δ
JANUARY	20.537	19.445	5,6%	36	169	-78,7%	20.573	19.614	4,9%
FEBRUARY	19.906	18.257	9,0%	27	30	-10,0%	19.933	18.287	9,0%
MARCH	23.221	20.316	14,3%	975	12.027	-91,9%	24.196	32.343	-25,2%
APRIL	24.627	24.658	-0,1%	106.020	88.733	19,5%	130.647	113.391	15,2%
MAY	28.579	28.010	2,0%	319.473	326.995	-2,3%	348.052	355.005	-2,0%
JUNE	34.840	31.736	9,8%	506.881	529.812	-4,3%	541.721	561.548	-3,5%
JULY	40.993	42.862	-4,4%	617.503	644.397	-4,2%	658.496	687.259	-4,2%
AUGUST	42.577	45.694	-6,8%	642.007	659.063	-2,6%	684.584	704.757	-2,9%
SEPTEMBER	34.646	35.394	-2,1%	510.535	531.874	-4,0%	545.181	567.268	-3,9%
OCTOBER	27.958	28.538	-2,0%	225.290	227.723	-1,1%	253.248	256.261	-1,2%
NOVEMBER	22.816	22.468	1,5%	3.996	2.354	69,8%	26.812	24.822	8,0%
DECEMBER	22.144	22.910	-3,3%	377	676	-44,2%	22.521	23.586	-4,5%
TOTAL CFU	342.844	340.288	0,8%	2.933.120	3.023.853	-3,0%	3.276.964	3.364.141	-2,6%

Εικόνα 47: Πίνακας Κίνησης του αεροδρομίου της Κέρκυρας σε πτήσεις εσωτερικού και εξωτερικού για τα έτη 2018-2019 (Πηγή: Fraport)

Σε επίπεδο αφίξεων το διεθνές αεροδρόμιο της Κέρκυρας εξυπηρετεί περίπου το 50 % των διεθνών πτήσεων αφίξεων και το 63 % των εσωτερικών πτήσεων σε επίπεδο Περιφέρειας.

Τέλος, υφίστανται και δύο ελικοδρόμια στα Διαπόντια Νησιά (Οθωνοί και Ερεικούσα). Η συμβολή των ελικοδρομίων είναι σημαντική για την κάλυψη αεροδιακομιδών, για μεταφορά ασθενών, για έκτακτες περιπτώσεις επικοινωνίας.

8.8.2. Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών**8.8.3. Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών**

Στο σύνολο τους σχεδόν, οι Δήμοι Κέρκυρας και Παξών, εξυπηρετούνταν από το Χ.Υ.Τ.Α Κεντρικής Κέρκυρας και συγκεκριμένα από το κύτταρο Β. Πιο συγκεκριμένα το Χ.Υ.Τ.Α Κεντρικής Κέρκυρας βρίσκεται στη θέση Ακροκέφαλος Τεμπλονίου σε οικόπεδο επιφάνειας 152 στρεμμάτων και η λειτουργία του γίνεται από τον Σύνδεσμο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΣΥΔΙΣΑ) Ν. Κερκύρας. Απέχει από την πόλη της Κέρκυρας 18,0 Km. Ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2003, με ετήσια ποσότητα των διατιθέμενων απορριμμάτων 67.000 τόνους ανά έτος περίπου. Η επεξεργασία των στραγγισμάτων είναι τριτοβάθμιου επιπέδου. Η λειτουργία του ΧΥΤΑ έχει σταματήσει βάσει της 59695/23891/4-07-2018 Απόφασης Περιφερειάρχη Ιόνιων Νήσων (ΑΔΑ: Ψ166ΟΞΗ7-ΔΧΧ). Στο ΧΥΤΑ υφίσταται δίκτυο απαγωγής και εκμετάλλευσης βιοαερίου (στο κύτταρο Α', δυναμικότητας μονάδας παραγωγής ενέργειας 1 MW). Είναι σε εξέλιξη η εργολαβία αποκατάστασης των τριών κυττάρων του ΧΥΤΑ (Α', Β' & Γ'), συμβατικής δαπάνης 3.478.200 €, χρηματοδοτούμενη από το ΠΔΕ, η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί έως τις 30/06/2021.

Με την παύση λειτουργίας του κυττάρου Β, δημιουργήθηκε έντονο πρόβλημα στη διαχείριση των απορριμμάτων των Δήμων καθώς, μέχρι την ολοκλήρωση της Μ.Ε.Α., εφόσον και ο ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας δεν λειτουργεί ακόμα. Πιο έντονο εμφανίζεται το πρόβλημα κατά τη διάρκεια του θέρους οπότε και η ποσότητα των απορριμμάτων αυξάνεται σημαντικά.

Ωστόσο με τα σημερινά δεδομένα το παρόν σύστημα διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων περιορίζεται στη λειτουργία του ΧΥΤΑ Κεντρικής Κέρκυρας ως χώρου δεματοποίησης & εναπόθεσης δεμάτων ή ως χώρου μεταφόρτωσης και μεταφοράς των απορριμμάτων στην ηπειρωτική Ελλάδα. Έως ότου κατασκευαστεί η ΜΕΑ Κέρκυρας και ΧΥΤΥ, η μεταφορά των ΑΣΑ από το ΧΥΤΑ Τεμπλονίου ξεκίνησε τον Ιούλιο του 2020, προς τις εγκαταστάσεις της ΜΕΑ Κοζάνης όπου θα τύχουν επεξεργασίας, κατόπιν προγραμματικής σύμβασης με την ΔΙΑΔΥΜΑ για τα επόμενα 3 χρόνια.

Οι ΣΜΑ βόρειας και νότιας Κέρκυρας δεν έχουν κατασκευαστεί. Όσον αφορά τους ΧΑΔΑ έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες αποκατάστασης του ΧΑΔΑ στη θέση ΝΤΑΒΕΓΙΑ πρώην Δήμου Εσπερίων και έχει βεβαιωθεί η αποκατάσταση του ΧΑΔΑ στη θέση Αλευροπάρι. Επίσης έχει υπογραφεί η σύμβαση ανάθεσης του έργου αποκατάστασης του ΧΑΔΑ στη θέση ΝΟΤΟΣ του πρώην Δήμου Λευκιμμαίων.

Ελήφθη απόφαση για παύση λειτουργίας των ενεργών ΧΑΔΑ στις διαπόντιους νήσους (Ερεικούσα, Μαθράκι και Οθωνοί). Η παύση λειτουργίας των ΧΑΔΑ ήταν επιτακτική καθώς η λειτουργία τους αποτελούσε μία από τις πιο σημαντικές πηγές ρύπανσης που προκαλούσε σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα και κινδύνους για τη δημόσια υγεία των κατοίκων των νησιών. Η αποκατάσταση των ΧΑΔΑ ήταν υποχρεωτική και βάσει της οδηγίας 1999/31 περί υγειονομικής ταφής αποβλήτων στην οποία προβλέπεται ότι η λειτουργία όλων των ΧΑΔΑ έπρεπε να είχε σταματήσει από το 1999.

Με τα σημερινά δεδομένα οι παλαιοί Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (Χ.Α.Δ.Α.), έχουν αποκατασταθεί. Με την Πράξη 39 της 31.8.2020 : “ Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)” ΦΕΚ 185Α’, εγκρίθηκε το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) για την περίοδο 2020-2030, βάσει του οποίου πρέπει να αναμορφωθούν οι Περιφερειακοί Σχεδιασμοί (ΠΕΣΔΑ) και τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης (ΤΣΔΑ) των ΟΤΑ.

Ωστόσο, με την παύση λειτουργίας των ΧΑΔΑ δημιουργήθηκε η ανάγκη εξεύρεσης λύσης για το πρόβλημα συλλογής, προσωρινής αποθήκευσης και διάθεσης των απορριμμάτων. Οι μελέτες για την υλοποίηση των τριών μικρών ΣΜΑ έχουν ολοκληρωθεί και βρίσκεται σε εξέλιξη ο διαγωνισμός προμήθειας εξοπλισμού προσωρινής αποθήκευσης και μεταφοράς απορριμμάτων και η διευθέτηση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος για τα έργα αποκατάστασης.

Στους Παξούς ο ΧΑΔΑ έχει παύσει τη λειτουργία του και αναμένεται η αποκατάστασή του. Τα απορρίμματα του νησιού μεταφέρονται στον ΧΥΤΑ Κέρκυρας μέσω του ΣΜΑ που λειτουργεί στο χώρο του ανενεργού ΧΑΔΑ.

Για την οριστική επίλυση του ζητήματος διαχείρισης των απορριμμάτων στο νησί, υλοποιούνται

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



από το ΣΥΔΙΣΑ τα ακόλουθα :

1. Οι «Μελέτες ωρίμανσης για την διαχείριση των αστικών αποβλήτων Κέρκυρας» (χρηματοδότηση ΥΜΕΠΕΡΑΑ), με 1ο υποέργο την Τροποποίηση της μελέτης «ΜΕΛΕΤΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΔΟΜΗΣΙΜΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ» (ολοκληρωμένο) και 2 ο Υποέργο τις «Μελέτες ωρίμανσης για τη δημιουργία νέου ΧΥΤΥ Κέρκυρας» (υλοποιείται).

2. Η δημοπράτηση και η κατόπιν προσφυγών προετοιμασία επαναδημοπράτησης του έργου «Κατασκευή Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) Κέρκυρας», Π/Υ 29.132.756,83 € & ίδια συμμετοχή 951.282,25 €.

Το Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) κατασκευάστηκε στον χώρο του ΧΥΤΑ Κέρκυρας στην περιοχή του Ακροκέφαλος Τεμπλονίου. Ο Σύνδεσμος Καθαριότητας το 2004 υπέγραψε σύμβαση συνεργασίας με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης Α.Ε. (ΕΕΑΑ) η οποία ανέλαβε την υποχρέωση να εγκαταστήσει το ΚΔΑΥ, να το εξοπλίσει με τον απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό, να εξοπλίσει το Σύνδεσμο με απορριμματοφόρα ανακύκλωσης και να τοποθετήσει στο Δήμο Κερκυραίων κάδους χρώματος μπλε για τη χωριστή συλλογή των υλικών συσκευασίας. Η λειτουργία του εργοστασίου άρχισε τον Ιούλιο του 2006 έχοντας τοποθετήσει κάδους ανακύκλωσης μόνο στην δημοτική ενότητα Κερκυραίων. Το 2007 τοποθετήθηκαν κάδοι ανακύκλωσης και στις υπόλοιπες δημοτικές ενότητες του Νησιού της Κέρκυρας. Επίσης υπάρχει δίκτυο μπλε κάδων στους Παξούς τα υλικά του οποίου μεταφέρονται στο ΚΔΑΥ Κέρκυρας. Στις διαπόντιες νήσους δεν υφίσταται σύστημα συλλογής ανακυκλώσιμων. Η εγκατάσταση ΚΔΑΥ δέχεται ανάμικτα μη επικίνδυνα υλικά συσκευασίας, χαρτί, γυαλί, πλαστικά και αλουμίνιο που διαχωρίζονται και στην συνέχεια πραγματοποιείται αναβάθμιση και δεματοποίηση των διαχωρισθέντων υλικών. Η δυναμικότητα του Κ.Δ.Α.Υ ανέρχεται στους τρεις (3) τόνους ανακυκλώσιμων υλικών ανά ώρα. Η μέγιστη ημερήσια δυναμικότητα του, με την παραδοχή ότι μπορεί να λειτουργεί ημερησίως σε δύο βάρδιες, ανέρχεται στους 42 τόνους. Ετησίως η δυναμικότητα αυτή ανέρχεται στους 12.600 τόνους.

Δίκτυο Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ο Δήμος Κέρκυρας για την κάλυψη των αναγκών του σε ενέργεια εξαρτάται πλήρως από την Ηπειρωτική Ελλάδα και είναι διασυνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς μέσω υποβρύχιων καλωδίων. Πιο συγκεκριμένα :

1. Το νησί της Κέρκυρας συνδέεται με την ηπειρωτική χώρα μέσω τριών διασυνδέσεων:
 - Μούρτος - Κέρκυρα (Κάβος Λευκίμης),
 - Αετός Θεσπρωτίας - Λευκίμμη στα νότια και,
 - Ηγουμενίτσα - Κέρκυρα στα βόρεια.
2. Τα διαπόντια νησιά Ερεικούσα και Οθωνοί διαθέτουν τοπικούς ατμοηλεκτρικούς σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με καύσιμο το πετρέλαιο.
3. Τα λοιπά μικρά νησιά του Δήμου (Μαθράκι , Βίδος) συνδέονται με την Κέρκυρα με υποβρύχια σύνδεση μέσης τάσης.

Σε σχέση με τα προβλήματα που εμφανίζονται, σχετίζονται τόσο με τη μειωμένη χωρητικότητα της γραμμής διασύνδεσης με το ηπειρωτικό ενεργειακό δίκτυο της χώρας, όσο και με τις ιδιαίτερες χαμηλές τάσεις στους Υ/Σ της Κέρκυρας (ιδιαίτερα στις περιπτώσεις προγραμματισμένης συντήρησης των κυκλωμάτων). Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ισοδυναμεί με το 1,9% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας στη χώρα (ΕΛΣΤΑΤ 2012). Η «εμπορική» και «οικιακή» χρήση καλύπτουν αθροιστικά το 84,4% της συνολικής ενέργειας που καταναλώνεται στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και το 46,9% αντιστοιχεί στην Κέρκυρα. Στο πλαίσιο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου αλλά και με εθνικούς πόρους, υλοποιούνται δράσεις ενεργειακής εξοικονόμησης σε επιχειρήσεις, κατοικίες και δημόσιες υποδομές που αναμένεται να καλύψουν μικρό μέρος των ενεργειακών αναγκών. Η προσπάθεια της χώρας για εξοικονόμηση ενέργειας έχει αναμένεται να ενταθεί, μέσω νέων εθνικών & κοινοτικών χρηματοδοτήσεων.

Εγκαταστάσεις Τηλεπικοινωνιών

Ο Δήμος καλύπτεται πλήρως από αυτόματο ψηφιακό τηλεφωνικό δίκτυο του ΟΤΕ καθώς και από δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Λόγω του νησιωτικού χαρακτήρα η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και ιδιαίτερα των ευρυζωνικών συνδέσεων έχει βαρύνουσα σημασία γιατί συμβάλουν στην άρση της απομόνωσης. Τα έργα σχετικά με τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών που εντάχθηκαν για χρηματοδότηση από το Δήμο Κέρκυρας είναι τα εξής:

- Μητροπολιτικό δίκτυο οπτικών ινών
- Ανάπτυξη ευρυζωνικού δικτύου παροχής ασύρματης πρόσβασης μέσω wi-fi hot spots.

Σύμφωνα με το γεωγραφικό σύστημα ευρυζωνικότητας της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) παρουσιάζονται στη συνέχεια οι χάρτες κάλυψης του νομού Κέρκυρας όπου στην Εικόνα 48 με μπλε χρώμα απεικονίζονται οι περιοχές όπου παρέχεται ευρυζωνική υπηρεσία και με άσπρο χρώμα όπου δεν παρέχεται η υπηρεσία ενώ στην Εικόνα 49 δίδεται με χρώμα η ενδεικτική ταχύτητα της υπηρεσίας ADSL.



Εικόνα 48: Περιοχές ευρυζωνικής υπηρεσίας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com



Εικόνα 49: Χάρτης ενδεικτικών ταχυτήτων υπηρεσίας ADSL στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας

Από τους παρατιθέμενους χάρτες διακρίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του νησιού της Κέρκυρας καλύπτεται επαρκώς από ευρυζωνικές υπηρεσίες. Οι ευρυζωνικές υπηρεσίες δεν παρέχονται στα διαπόντια νησιά Οθωνοί, Μαθράκι και Ερεικούσα καθώς και στη βόρεια ορεινή περιοχή της Κέρκυρας.

Όσον αφορά την ταχύτητα σύνδεσης είναι ανάλογη της απόστασης από τα τηλεπικοινωνιακά κέντρα, τα οποία φαίνεται να καλύπτουν επαρκώς όλες τις πυκνοκατοικημένες περιοχές του νησιού με ταχύτητες άνω των 8Mbps.

Δίκτυο Ύδρευσης - Αποχέτευσης

Η ύδρευση στο νησί της Κέρκυρας γίνεται κυρίως μέσω γεωτρήσεων, πηγαδιών ή δεξαμενών όμβριων. Ο πλούσιος υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας του νησιού οφείλεται τόσο στο υψηλό ετήσιο βροχομετρικό ύψος, όσο και στα υδροπερατά πετρώματα που συντελούν στην

απορρόφηση μεγάλου όγκου υδάτων, αλλά και στον υψηλό συντελεστή κατείδυσης του νερού στα πετρώματα αυτά.

Ωστόσο, υπάρχει πρόβλημα ύδρευσης του νησιού κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, όπου η προσέλευση τουριστών τριπλασιάζει σχεδόν τον μόνιμο πληθυσμό. Επίσης, υπάρχει πρόβλημα με την ποιότητα του πόσιμου νερού, ιδιαίτερα έντονο στην πόλη της Κέρκυρας λόγω της μεγάλης σκληρότητας που εμφανίζει, τις υψηλές συγκεντρώσεις θειικών και την υφαλμύριση (λόγω της υπερεκμετάλλευσης ορισμένων γεωτρήσεων). Στην ανεπάρκεια αλλά και στην κακή ποιότητα του νερού συντελεί η παλαιότητα των συστημάτων και δικτύων ύδρευσης που, εκτός των άλλων, έχουν σαν αποτέλεσμα μεγάλες απώλειες κατά τη μεταφορά. Όσον αφορά στα Διαπόντια Νησιά, στους Οθωνούς εκτιμάται ότι υπάρχουν επαρκείς ποσότητες υπόγειου νερού για την υδροδότηση του νησιού, αλλά δεν υπάρχει δίκτυο, με αποτέλεσμα η ύδρευση να γίνεται από ιδιωτικές γεωτρήσεις, με προφανή κίνδυνο την εξάντληση του υδροφόρου ορίζοντα.

Η υδροδότηση της Ερεικούσσας στηρίζεται επίσης σε γεωτρήσεις και σε μια μικρή μονάδα αφαλάτωσης που δεν είναι συνδεδεμένη σε δίκτυο.

Στο Μαθράκι η υδροδότηση πραγματοποιείται μέσω γεώτρησης και από πηγή, όπου κατόπιν επεξεργασίας (χλωρίωσης) τα νερά καταλήγουν σε πλαστική δεξαμενή και στη συνέχεια διανέμονται στον οικισμό μέσω δικτύου ύδρευσης. Πρόσφατα στο Μαθράκι παραλήφθηκε μονάδα αφαλάτωσης.

Όσον αφορά τη διαχείριση υγρών αποβλήτων, η ένταξη έργων σε κοινοτικά προγράμματα συνέβαλε σημαντικά στη βελτίωση της κατάστασης τα τελευταία 15 χρόνια. Ωστόσο, παρά το πλήθος των υλοποιημένων, υλοποιούμενων και προγραμματισμένων έργων που σχετίζονται με αποχετευτικά δίκτυα και μονάδες ΒΙΟ.ΚΑ. Στον δήμο, παρατηρούνται αρκετές ελλείψεις υποδομών, απαραίτητων για την ορθολογική διαχείριση του προβλήματος και κατ' επέκταση την προστασία του περιβάλλοντος.

Μεγάλο μέρος του δήμου καλύπτεται από αποχετευτικό δίκτυο (πόλη της Κέρκυρας, Κανάλια, Ποταμός, Μπενίτσες, Κυνοπιάσες, Χρυσίδα, Λιαπάδες, Αγ. Μάρκος, Ύψος) . Οι υπόλοιποι οικισμοί εξυπηρετούνται με απορροφητικούς - σηπτικούς βόθρους όπως και ο πλησιέστερος οικισμός στην περιοχή μελέτη. Οι βιολογικοί καθαρισμοί που λειτουργούν στο Δήμο καλύπτουν

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ένα σημαντικό μέρος της συνολικής ανάγκης. Η μεταφορά των λυμάτων στις ΕΕΛ γίνεται μέσω αποχετευτικού δικτύου αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις με μεταφορά βοθρολυμάτων με βυτία. Τα επεξεργασμένα λύματα καταλήγουν σε επιφανειακούς αποδέκτες.

A/A	ΒΙΟΚΑ	Παρατηρήσεις
1	Κέρκυρας	Σε λειτουργία
2	Μπενίτσες-Κυνοπιάστες	Σε λειτουργία, χρειάζεται βελτίωση
3	Σιναράδων – Πέλεκα	Ολοκληρωμένο. Υπάρχει έλλειψη δικτύων
4	Λιαπάδες	Σε λειτουργία
5	Αγ.Μάρκου	Σε λειτουργία

Εικόνα 50: ΒΙΟΚΑ Δήμου Κέρκυρας

Θέση ΕΕΛ	Ονομασία ΕΕΛ	Εξυπηρετούμενοι οικισμοί	Μέση παροχή λειτουργίας (m ³ /d)	Αποδέκτης	Βαθμός λειτουργίας	Ποσότητα ιλύος (tn/έτος)	Επεξεργασία ιλύος
Κέρκυρα	Μπενιτσών	Μπενίτσες, Τσάκι	528	Θάλασσα	2-βάθμια	100	Φιλτρόπρεσες
	Κυνοπιαστών	Κυνοπιάστες, Χρυσήδα, τμήμα πρώην Δ.Δ Βιρού	528	Ξηροπόταμος	2-βάθμια	100	Φιλτρόπρεσες
	Παλαιοκαστριτών	Λιαπάδες	480	Θάλασσα	2-βάθμια NP, διύλιση	3	Σακκόφιλτρα
	Κέρκυρας	Παλιός Δήμος Κέρκυρας	11.500	Θάλασσα	2-βάθμια N	1.978	Μηχανική πάχυνση – αφυδάτωση
	Αγ.Μάρκου	Αγ.Μάρκος	2.374	Θάλασσα	2-βάθμια N	97	Αερόβια χώνευση, κλίνες ξήρανσης

Εικόνα 51: Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)

Δίκτυο Φυσικού Αερίου

Δεν υφίσταται ακόμα δίκτυο φυσικού αερίου στο νησί της Κέρκυρας.

Οι μόνες τεχνικές υποδομές που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι η ασφαλτοστρωμένη οδός Κασσιόπης - Σιδαρίου, το δίκτυο μέσης τάσης της Δ.Ε.Η. που διέρχονται κάτω από την παραπάνω οδό ανά τακτά σημεία.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

8.9. Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον**8.9.1. Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις προς το περιβάλλον**

Στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζεται κάποια ιδιαίτερη πηγή ρύπανσης. Η μόνη πίεση προς το περιβάλλον είναι η λειτουργία άλλων λατομείων πλησίον του αιτούμενου λατομικού χώρου, στα ΒΑκά αυτού, όπως αυτό εμφανίζεται στο επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:5.000.

8.9.2. Εκμετάλλευση φυσικών πόρων (ορυκτές πρώτες ύλες, δασικός πλούτος, υδάτινοι πόροι, γεωργική γη κλπ)

Πέραν της παραπάνω δραστηριότητας, έχουν εντοπιστεί και κάποιες διάσπαρτες καλλιέργειες. Δεν υπάρχουν άλλες δραστηριότητες εκμετάλλευσης φυσικών πόρων, όπως δασικού πλούτου, των υδάτινων πόρων κ.λπ.

8.10. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον - Ποιότητα αέρα**8.10.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής ρύπων στον αέρα στην περιοχή μελέτης****8.10.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης****8.10.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης**

Η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης είναι ιδιαίτερα υψηλή δεδομένου ότι πρόκειται για μια εξωαστική περιοχή στην οποία δεν υπάρχουν εστίες ατμοσφαιρικής ρύπανσης στο σύνολο της έκτασής της. Η σκόνη και το καυσαέριο από τη λειτουργία του υπό μελέτη λατομείου της περιοχής θεωρείται αμελητέα. Δεν προβλέπονται μεταβολές στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της περιοχής από τη λειτουργία του αιτούμενου λατομείου ή από κάποια άλλη δραστηριότητα.

Στην ευρύτερη περιοχή του λατομικού χώρου, απουσιάζουν βιομηχανικές, βιοτεχνικές ή κτηνοτροφικές μονάδες, οι οποίες θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον από εκπομπές σωματιδίων υπό μορφή σκόνης. Άλλωστε από τη λειτουργία του λατομείου δεν θα παράγονται και συνεπώς ούτε θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα αέρια, ατμοί, σωματίδια, καπνός και διάφορα άλλα αερολύματα.

Τα μόνα απόβλητα που θα μπορούσαν να ενταχθούν σε αυτή την κατηγορία, είναι τα καυσαέρια των οχημάτων της δραστηριότητας. Αυτά θα είναι εντός ορίων, δεδομένης της τακτικής συντήρησης των οχημάτων, ενώ η ποσότητα αυτών είναι μικρή λαμβάνοντας υπόψη τον μικρό αριθμό των οχημάτων. Επίσης στην κατηγορία αυτή εντάσσεται και η σκόνη, η οποία θα δημιουργείται - εμφανίζεται κατά τη διαδικασία φόρτωσης και διακίνησης των εξορυγμένων σχιστολιθικών πλακών κατά την μεταφορά - κίνηση των έμφορτων αυτοκινήτων που μεταφέρουν τα υλικά εντός του λατομικού χώρου.

Η σκόνη που θα παράγεται εντός του λατομικού χώρου θα προέρχεται κυρίως από την εξόρυξη, φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων αυτού. Σύμφωνα με την νομοθεσία η Μ.Χ.Σ.Ο.Τ. αναπνεύσιμης σκόνης (ημερήσια έκθεση σε σκόνη) δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 5 mg/m³. Προβλέπεται κατά την διάρκεια των λατομικών εργασιών να μετρείται σε τακτικά διαστήματα η στάθμη της σκόνης στις διάφορες φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας σε κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος, σύμφωνα με τον ΚΜΛΕ και τα Π.Δ. 307/86, 77/93, 90/99. Θεωρητικά, σε συνθήκες υγρού περιβάλλοντος οι τιμές ημερήσιας έκθεσης σε σκόνη αναμένονται χαμηλότερες, ενώ σε συνθήκες ξηρού περιβάλλοντος υψηλότερες.

Επίσης, οικιστική δραστηριότητα δεν παρατηρείται σε μεγάλη απόσταση από την περιοχή και δεν υπάρχει καμία επίδραση εξ αυτού του λόγου (εκπομπές αιθάλης από τις κεντρικές θερμάνσεις) στον περιβάλλοντα χώρο.

Έτσι λοιπόν στην άμεση περιοχή του έργου, η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος εκτιμάται πολύ καλή έως άριστη σε σχέση με τους αέριους ρύπους που προέρχονται από την αστική αλλά και τη βιομηχανική δραστηριότητα (οξειδία του αζώτου, υδρογονάνθρακες, διοξείδιο του θείου) στους οικισμούς και την πόλη της Κέρκυρας.

Εντός των ορίων της περιοχής μελέτης δεν εντοπίζεται εγκατεστημένος σταθμός μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Στα πλαίσια του έργου επικαιροποίησης της χαρτογραφικής απεικόνισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης για όλη τη χώρα, πραγματοποιήθηκαν εκτιμήσεις της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος για όλη τη χώρα που στηρίχθηκαν σε μετρήσεις στις θέσεις εγκατάστασης σταθμών παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα και σε τεχνικές προσομοίωσης για τις υπόλοιπες περιοχές, όπως παρουσιάζεται στην Ετήσια Έκθεση Ποιότητα της Ατμόσφαιρας για το 2020, που βρίσκεται διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://ypen.gov.gr/wp-content/uploads/2021/06/EKΘΕΣΗ-2020.pdf>. Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα για την ευρύτερη περιοχή μελέτης υποδεικνύουν ότι αυτή είναι πολύ καλή και ότι οι συγκεντρώσεις των αέριων ρυπαντών που συνδέονται με τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου, όπως των αιωρούμενων στερεών (PM), στην περιοχή μελέτης είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες οριακές τιμές.

Πιο συγκεκριμένα η περιοχή μελέτης του έργου εμφανίζεται εντός του μικρότερου εύρους των τιμών μέτρησης ατμοσφαιρικών ρύπων ως προς τις οδικές μεταφορές και την γεωργική δραστηριότητα με χρήση λιπασμάτων όπως δείχνει ο παρακάτω πίνακας, μαζί με τις οριακές τιμές της ισχύουσας Ελληνικής Νομοθεσίας (ΦΕΚ 488B/30.3.11) και της «Ετήσιας έκθεσης ποιότητας της ατμόσφαιρας 2020».

Πίνακας : Εύρος τιμών ατμοσφαιρικών ρύπων και οριακές τιμές της ισχύουσας Νομοθεσίας

	<i>Εκπομπές κύριων Ατμοσφαιρικών Ρύπων</i>	<i>Εύρος τιμών (χιλιόγραμμα/έτος)</i>	<i>Ετήσια όρια των ρύπων από ισχύουσα Νομοθεσία ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</i>
Γεωργική χρήση	Αιωρούμενα Σωματίδια 2.5 (PM 2.5)	0-30	20
	Αιωρούμενα Σωματίδια 10 (PM 10)	0-32	40
	Οξειδία του Αζώτου (NO _x)	0-13	32
Οδικές μεταφορές	Αιωρούμενα Σωματίδια 2.5 (PM 2.5)	0-700	20
	Αιωρούμενα Σωματίδια 10 (PM 10)	0-800	40
	Οξειδία του Αζώτου (NO _x)	0-20.000	32
	Διοξειδίου του Θείου (SO ₂)	0-20	125 (ημερήσια)
	Νικελίου (Ni)	0.00-0.10	20 ng/m ³
	Μονοξειδίου του Άνθρακα (CO)	0-150.000	10 (ημερήσια)
	Καδμίου (Cd)	0.000-0.012	5 ng/m ³
	Βενζο(α)πυρενίου (BaP)	0.000-0.008	1 ng/m ³
	Αρσενικού (As)	0.00000-0.00025	6 ng/m ³

Ωστόσο η περιοχή μελέτης, λόγω και της περιορισμένης οδικής κίνησης, καθώς και της απουσίας εγκατεστημένων βιοτεχνικών δραστηριοτήτων, δεν διαπιστώνονται εκπομπές αερίων ρύπων σε υψηλά επίπεδα, σύμφωνα με μετρήσεις της ποιότητας της ατμόσφαιρας της ευρύτερης περιοχής που έχουν διεξαχθεί κατά καιρούς. Οι εκπομπές ρύπων αυξάνονται κατά τις καλοκαιρινές περιόδους λόγω των αυξημένων αγροτικών δραστηριοτήτων και της τουριστικής κίνησης, σε βαθμό όμως που δεν καθίσταται περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του έργου επικαιροποίησης της χαρτογραφικής απεικόνισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης για όλη τη χώρα, όπως αυτά παρατίθενται στις Ετήσιες Εκθέσεις Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δεν εντοπίζεται διαχρονική υποβάθμιση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στο νησί της Κέρκυρας,

συμπεριλαμβανομένου και της περιοχής μελέτης, ενώ γενικά παρατηρείται μια τάση μείωσης ή σταθεροποίησης των συγκεντρώσεων των αέριων ρυπαντών.

8.11. Ακουστικό περιβάλλον και δονήσεις

8.11.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής περιβαλλοντικού θορύβου ή δονήσεων στην περιοχή μελέτης

8.11.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης

8.11.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης

Ο θόρυβος που θα δημιουργείται από την λειτουργία του παρόντος λατομείου σχιστολιθικών πλακών θα προέρχεται κυρίως από την λειτουργία των βαρέων χωματουργικών μηχανημάτων (εκσκαφείς, φορτηγά αυτοκίνητα, κλπ).

Η στάθμη του θορύβου στις διάφορες φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας, που θα προέρχεται από τα παραπάνω μηχανήματα έχει μετρηθεί σε αντίστοιχου βελινεκούς σχιστολιθικά λατομεία, και είναι πολύ χαμηλότερα (< 90 dB) από τα μέγιστα επιτρεπόμενα, σύμφωνα με τις διατάξεις των Π.Δ. 1180/1981 και Π.Δ. 85/1991. Η δε μέτρηση του θορύβου στον περιβάλλοντα του λατομείου χώρο, θα είναι σε πολύ χαμηλότερα ακόμη επίπεδα. Προβλέπεται πάντως αμέσως μετά την έναρξη των εργασιών εκμετάλλευσης να γίνουν μετρήσεις θορύβου σε όλες τις θέσεις εργασίας και να τηρείται σχετικό μητρώο.

Δεν αναμένεται πάντως η παρούσα δραστηριότητα να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής διότι η δραστηριότητα είναι ήπιας μορφής εξόρυξης με μηχανικά μέσα και θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας που απαιτούνται από την Νομοθεσία.

Ο θόρυβος που παράγεται από τα μηχανήματα που λειτουργούν εντός του λατομείου (εκσκαφείς, φορτωτές, φορτηγά κ.λπ.) είναι της τάξης των 85db. Αντίστοιχα, μια ανεμογεννήτρια παράγει θόρυβο εντάσεως 100db κατά μέσο όρο.

Η σχέση που συνδέει την ένταση του θορύβου με την απόσταση από την πηγή του, ορίζει ότι ο

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

Θόρυβος μειώνεται κατά 6dB σε κάθε διπλασιασμό αυτής. Με βάση το παραπάνω αλλά και γνωρίζοντας ότι δεν υπάρχουν θεσμοθετημένοι οικισμοί και σχέδια πόλης ή οργανωμένες εγκαταστάσεις (βιομηχανικές, τουριστικές κ.λπ.) πλησίον των πηγών του Θορύβου, γίνεται σαφές ότι τα επίπεδα της ακουστικής όχλησης στην περιοχή είναι πολύ μικρά. Σημαντικό ρόλο σε αυτό διαδραματίζει και το έντονο ανάγλυφο της περιοχής, το οποίο δεν επιτρέπει τη διάχυση των ήχων.

Όσον αφορά στη θέση του εξεταζόμενου έργου, τα επίπεδα του θορύβου από τις παραπάνω δραστηριότητες αναμένεται να είναι αμελητέα, λόγω της μεγάλης απόστασης και των λόφων που παρεμβάλλονται.

Δεν αναμένονται μεταβολές στην ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος, καθώς το προτεινόμενο λατομείο δεν θα δημιουργήσει εστία θορύβου που να επηρεάσει την περιοχή μελέτης. Επιπλέον, δεν αναμένεται η λειτουργία άλλης δραστηριότητας που να προκαλέσει σημαντικά επίπεδα θορύβου και δονήσεις.

8.12. Ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Δεν υφίστανται εκπομπές ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην περιοχή μελέτης, ούτε και η υπό μελέτη δραστηριότητα αναμένεται να προκαλέσει τέτοιου είδους εκπομπές.

Οι πηγές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι γραμμές μεταφοράς ρεύματος μέσης τάσης. Αυτή η πηγή δεν προκαλεί έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, δεδομένου ότι το δίκτυο μεταφοράς ρεύματος σε απόσταση μεγαλύτερη των 50 μέτρων όπως ορίζει το άρθρο 85 του ΚΜΛΕ. Δεν υπάρχουν γραμμές υψηλής ή υπερύψηλης τάσης, ραδιοτηλεοπτικές κεραιές, κεραιές κινητής τηλεφωνίας κ.λπ. εντός της περιοχής μελέτης ούτε σε κοντινή απόσταση από αυτή.

8.13. Ύδατα**8.13.1. Σχέδια διαχείρισης υδάτων**

Το σύνολο των υδάτων της νήσου διαχειρίζεται η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) Κέρκυρας. Σκοπός της είναι: η παροχή υπηρεσιών στους τομείς ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων υδάτων και επεξεργασίας λυμάτων στους δημότες της Κέρκυρας.

Το σύνολο των διατιθέμενων υπογείων υδάτων της νήσου προέρχονται από υδρομάστευση γεωτρήσεων που έχει στην ιδιοκτησία της η Δ.Ε.Υ.Α., ή από ιδιωτικές γεωτρήσεις που έχουν εκμισθωθεί στη Δ.Ε.Υ.Α. Οι γεωτρήσεις που διαχειρίζεται η Δ.Ε.Υ.Α. είναι καταγεγραμμένες κατά θέση και δυναμικότητα και κατά δίκτυο τροφοδοσίας (οικισμούς, δημοτικά διαμερίσματα, κ.ά.) στον πίνακα της εικόνας 52 διακρίνονται η ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ύδατα της Λεκάνης Απορροής Κέρκυρας Παξών.

Λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

Πίνακας 5.30: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών (EL0534)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL0500010	Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας	75	7,6		7,6	Καλή
EL0500020	Σύστημα Τριαδικών λατυποπαγών Ν. Κέρκυρας	40	8,0	3,0	5,0	Καλή
EL0500030	Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας	64	13,1	9,8	3,3	Καλή
EL0500040	Σύστημα Ν. Παξών-Αντίταξων	10	0,3	0,3	0,003	Καλή
EL0500050	Σύστημα Ν. Θωνών-Ερεικούσας - Μαθρακίου	3	0,2		0,2	Καλή

Εικόνα 52: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

8.13.1.i. Παρουσίαση των προβλέψεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος οι οποίες αφορούν στην περιοχή μελέτης, καθώς και λοιπές κανονιστικές διατάξεις προστασίας του υδατικού δυναμικού της περιοχής

Με την απόφαση 706/16-7-2010 (ΦΕΚ Β' 1383/02.09.2010 & ΦΕΚ Β' 1572/28.09.2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» και τις αποφάσεις έγκρισης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων των 1ων ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν οι σαράντα-έξι (46) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Για το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου έχει εκπονηθεί σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής των ποταμών του, το οποίο έχει δημοσιευθεί στο Φ.Ε.Κ. 2292Β/13-09-2013.

Επίσης έχει εγκριθεί η 1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος (ΥΔ) Ηπείρου και έχει δημοσιευθεί στο ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05) απαρτίζεται από :

- ΛΑΠ Αώου ΕΛ0511 έκτασης 2361 km²
- ΛΑΠ Καλαμά ΕΛ0512 έκτασης 2523 km²
- ΛΑΠ Αχέροντος ΕΛ0513 έκτασης 1292 km²
- ΛΑΠ Αράχθου ΕΛ0514 έκτασης 2209 km²
- ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών ΕΛ0534 έκτασης 631 km²
- ΛΑΠ Λούρου ΕΛ0546 έκτασης 963 km²

Ο υπό μελέτης χώρος εντάσσεται εντός των ορίων της ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ΕΛ05, σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 10.026 km², από τα οποία τα 641 km² ανήκουν στην Κέρκυρα. Ο υδροκρίτης του διαμερίσματος ορίζεται ανατολικά από τον όρμο Κοπραίνης του Αμβρακικού Κόλπου, και συνεχίζει στους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου, και Γράμμου. Στη

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

συνέχεια τα όρια του διαμερίσματος ορίζονται από τα ελληνοαλβανικά σύνορα. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρηνών και βαθιές χαράδρες (π.χ. Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας). Τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2 540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνα (1.900 m) κ.ά.

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής «παρά τη διάσπαρτη κατανομή των εξορυκτικών σημείων η δραστηριότητα εξόρυξης συνολικά στο ΕΛΟ5 εκτιμάται ως μικρής κλίμακας, ενώ στα περισσότερα νησιά δεν αναμένονται αρνητικές επιδράσεις από την άσκηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στα ΥΣ. Σημειώνεται μάλιστα ότι στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) των λατομείων περιλαμβάνονται όροι που σχετίζονται με την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων».



Εικόνα 53: Λεκάνες Απορροής Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Όσον αφορά την υδρογεωλογία της ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης.

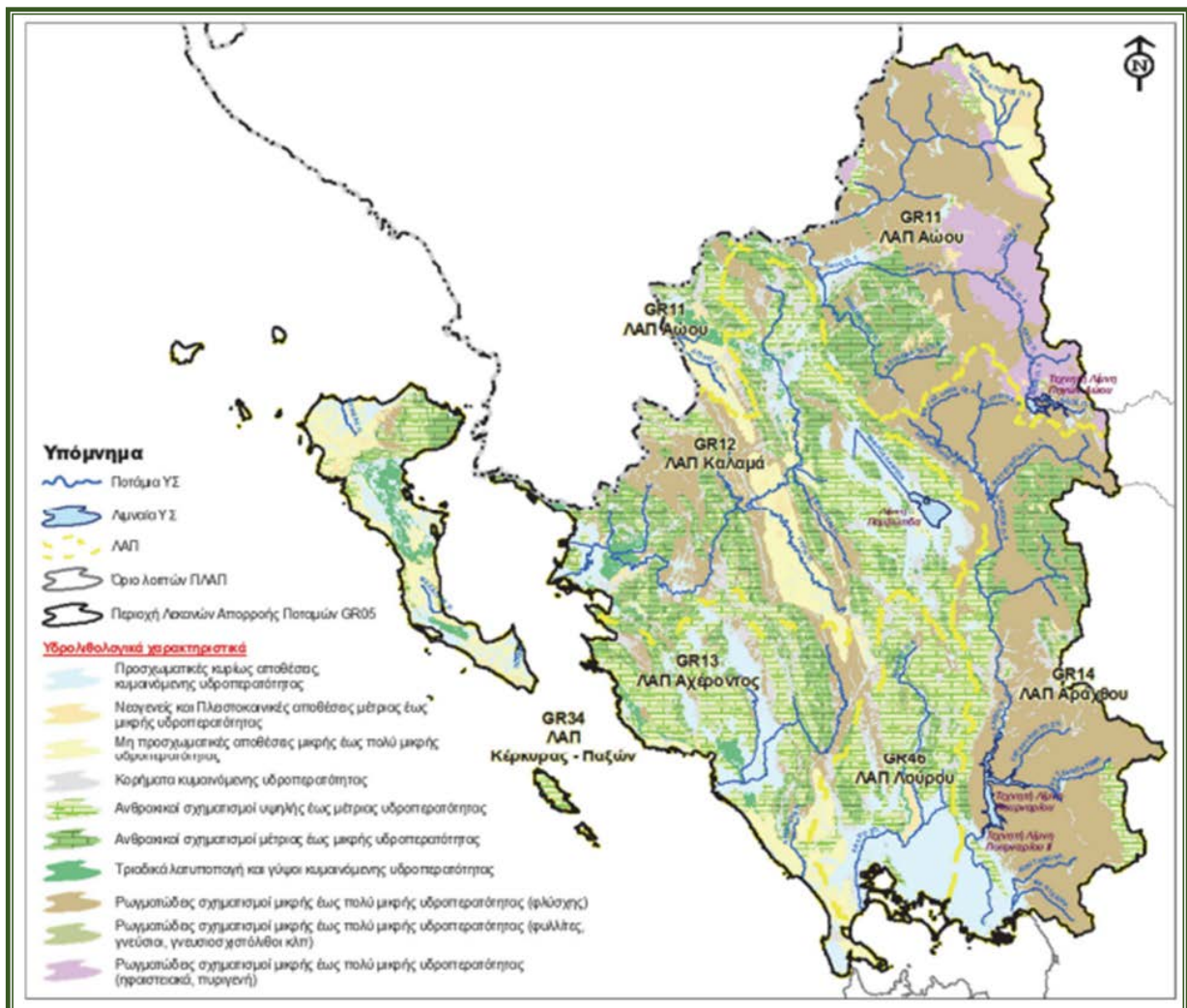
Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαίκοι ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμιδών, κώνιοι κορημάτων - πλευρικά

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας.

Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.

Παρατίθεται και ο υδρολιθολογικός χάρτης (11) του ΥΔ05 και της ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών στην εικόνα 54.



Εικόνα 54: Υδρολιθολογικός χάρτης του ΥΔ Ηπείρου και της ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Σύμφωνα με διαθέσιμα δεδομένα του ΟΠΕΚΕΤΤΕ το έτος 2015, όπως διακρίνονται στον πίνακα της εικόνας 55 το μεγαλύτερο μέρος της ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών αποτελεί καλλιέργειες οπότε υπάρχει γενναία κατανάλωση ύδατος για αρδευτικούς λόγους.

Κατηγορίες χρήσεων γης	ΛΑΠ Αίου (ΕΛ0511)	ΛΑΠ Καλαμά (ΕΛ0512)	ΛΑΠ Αχέροντος (ΕΛ0513)	ΛΑΠ Αράχθου (ΕΛ0514)	ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534)	ΛΑΠ Λούρου (ΕΛ0546)
Αστικές	1%	1%	1%	1%	2%	1%
Βοσκότοποι	35%	27%	30%	18%	1%	30%
Καλλιέργειες	2%	14%	24%	9%	50%	26%
Δάσος	55%	53%	3%	65%	41%	37%
Δρόμοι/Υδατα	8%	5%	43%	7%	6%	6%

Εικόνα 55: Πίνακας Χρήσεων γης των ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου ΕΛ05 (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Πιο συγκεκριμένα στα παρακάτω περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος ανά υπηρεσία ύδατος. Σχετικά με την άρδευση, παρουσιάζονται δύο ποσότητες. Η πρώτη αφορά το σύνολο των δηλωμένων εκτάσεων οι οποίες είναι αρδεύσιμες. Η ποσότητα αυτή αποτελεί και ένα άνω όριο στην αρδευτική ζήτηση.

Η δεύτερη ποσότητα αντιστοιχεί στις εκτάσεις και καλλιέργειες που δηλώθηκε το 2013 ότι πράγματι αρδεύτηκαν. Η ποσότητα αυτή είναι μειωμένη και αντικατοπτρίζοντας τη μείωση των εκτάσεων που αρδεύονται για λόγους τόσο δημογραφικούς όσο και οικονομικούς.

Όσον αφορά την κατανομή της ζήτησης στις Λεκάνες Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, το μεγαλύτερο μέρος της αφορά τη ΛΑΠ Καλαμά (127,2 hm³), και ακολουθεί με μικρή διαφορά η ΛΑΠ Λούρου (122,6 hm³), στη συνέχεια η ΛΑΠ Αράχθου (74,5 hm³) και η ΛΑΠ Αχέροντος (69,8 hm³) και με αρκετά μικρότερη ζήτηση η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (27,8 hm³) και η ΛΑΠ Αίου (26,1 hm³).

Χρήση Υδατος	Ετήσια Εκτιμώμενη Απόληψη (hm ³)
Άρδευση (σύνολο αρδεύσιμων εκτάσεων)	688
Άρδευση (εκτάσεις 2013)	376
Πόσιμο Νερό	58
Κτηνοτροφία	10
Βιομηχανία	4,5

Εικόνα 56: Πίνακας Χρήσεων ύδατος στο ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Σύμφωνα με τα Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων (Ομάδα Ι) του οικείου ΣΔΛΑΠΤ και σε, άμεση ή δυνητική, συσχέτιση με το υπό μελέτη έργο προβλέπονται:

Σε εφαρμογή των Οδηγιών 2011/92/ΕΕ και 2014/52/ΕΕ, αναφορικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων, προβλέπεται η τροποποίηση της Υπουργικής Απόφασης 170225/2014 (ΦΕΚ 135 Β'), ώστε για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων, που θα πρέπει προηγουμένως να προσδιοριστούν, να καθίστανται υποχρεωτικά τα ακόλουθα:

- ✚ εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία,
- ✚ υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα Υδατικά Συστήματα που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης,
- ✚ σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος και
- ✚ κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Διεύθυνση Υδάτων.

Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων της Ομάδας ΙΙ προβλέπονται:

1) Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα, με φορείς υλοποίησης την οικεία Διεύθυνση Υδάτων και τους παρόχους νερού ύδρευσης, όπως Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης, Δήμοι κλπ. (κωδικός μέτρου Μ11Β0401):

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

- Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την παραγωγή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και σε ποσότητες άνω των 10 m³ ημερησίως, κατά μέσον όρο το έτος, ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα καθορίζονται μέτρα ή/και ζώνες προστασίας τους.
- Οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), Διαδημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης και Εταιρείες Ύδρευσης καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών. Οι ζώνες προστασίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες κατηγορίες:
 - Ζώνη απόλυτης προστασίας I (άμεσης προστασίας): η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης.
 - Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II (ελεγχόμενη): η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία.
 - Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη): η ζώνη αυτή περιβάλλει τις ζώνες προστασίας I και II και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φτάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. των υδροληψιών και μπορεί να προσδιοριστεί μόνο μετά από την ολοκλήρωση των προαναφερόμενων ειδικών υδρογεωλογικών μελετών.

Οι προαναφερόμενες ζώνες προστασίας θα πρέπει να έχουν καθοριστεί έως το 2021 για τα σημεία ή πεδία υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), Διαδημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης και Εταιρείες Ύδρευσης.

Για τα σημεία/ πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δημοτικές Επιχειρήσεις

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



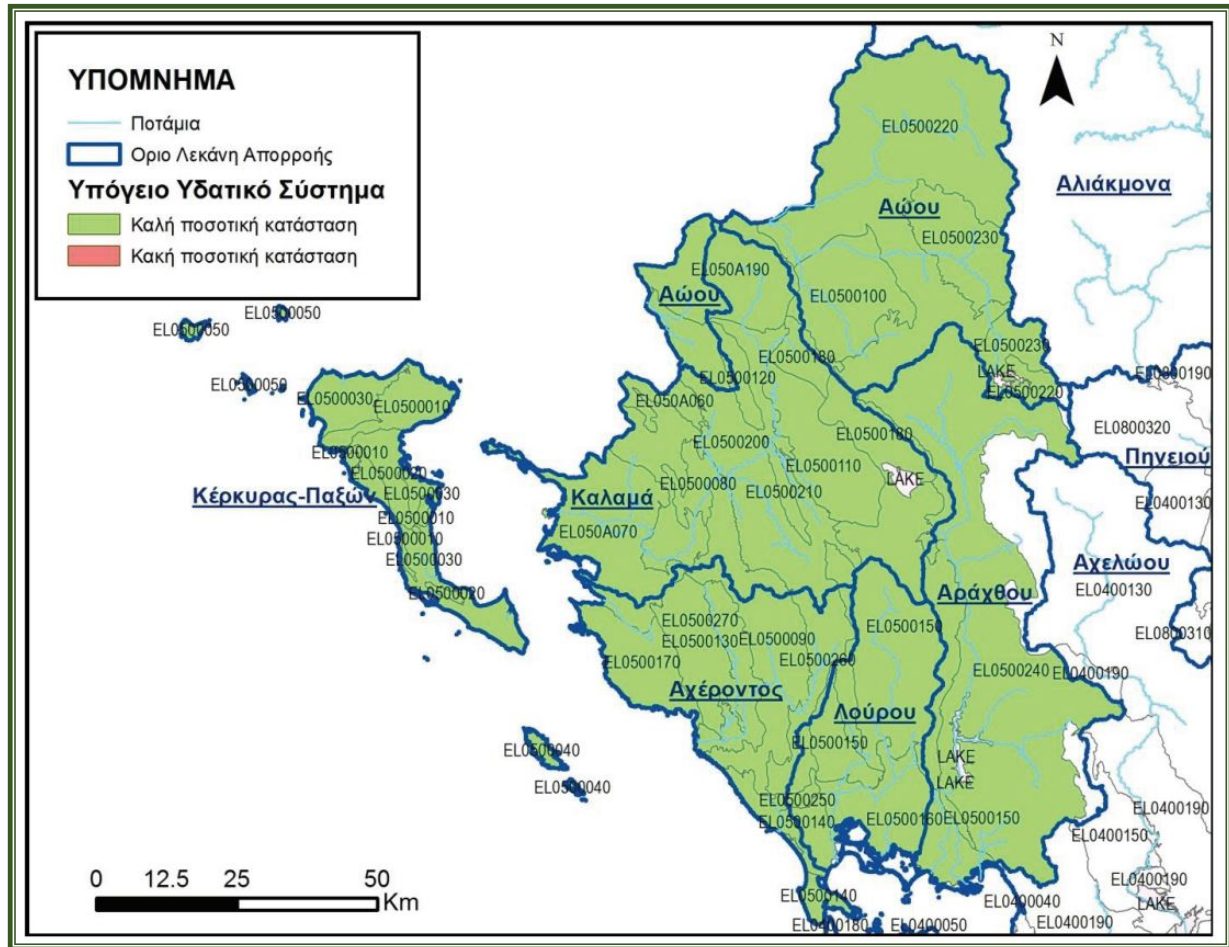
Υδρευσης - Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), Διαδημοτικές Επιχειρήσεις Υδρευσης - Αποχέτευσης και Εταιρείες Υδρευσης, δεν απαιτείται ο καθορισμός Ζωνών Προστασίας αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Υπηρεσίας Υγείας της αρμόδιας Περιφερειακής Ενότητας.

Τα πλησιέστερα σημεία υδροληψίας στο προτεινόμενο χώρο εγκατάστασης του υπό μελέτη έργου, σύμφωνα με τα διαθέσιμα γεωχωρικά δεδομένα της διαδικτυακής εφαρμογής Θέσης Σημείων Υδροληψίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, που βρίσκεται διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://lmt.ypeka.gr/public_view.html, βρίσκονται δυτικά σε απόσταση περίπου των 200m και νοτιοανατολικά σε απόσταση άνω των 400m δυο ενεργές δημοτικές υδρογεωτρήσεις (πράσινα σημεία), καθώς επίσης και προς το βορρά βρίσκονται σε απόσταση άνω των 500m 4 ενεργές υδρογεωτρήσεις (εκ των οποίων 3 ιδιωτικές - 1 δημοτική) και 2 ιδιωτικά πηγάδια (κίτρινα σημεία) αρδευτικής χρήσης περιμετρικά όπως διαφαίνεται και στον απόσπασμα του χάρτη Θέσης Σ.Υ.



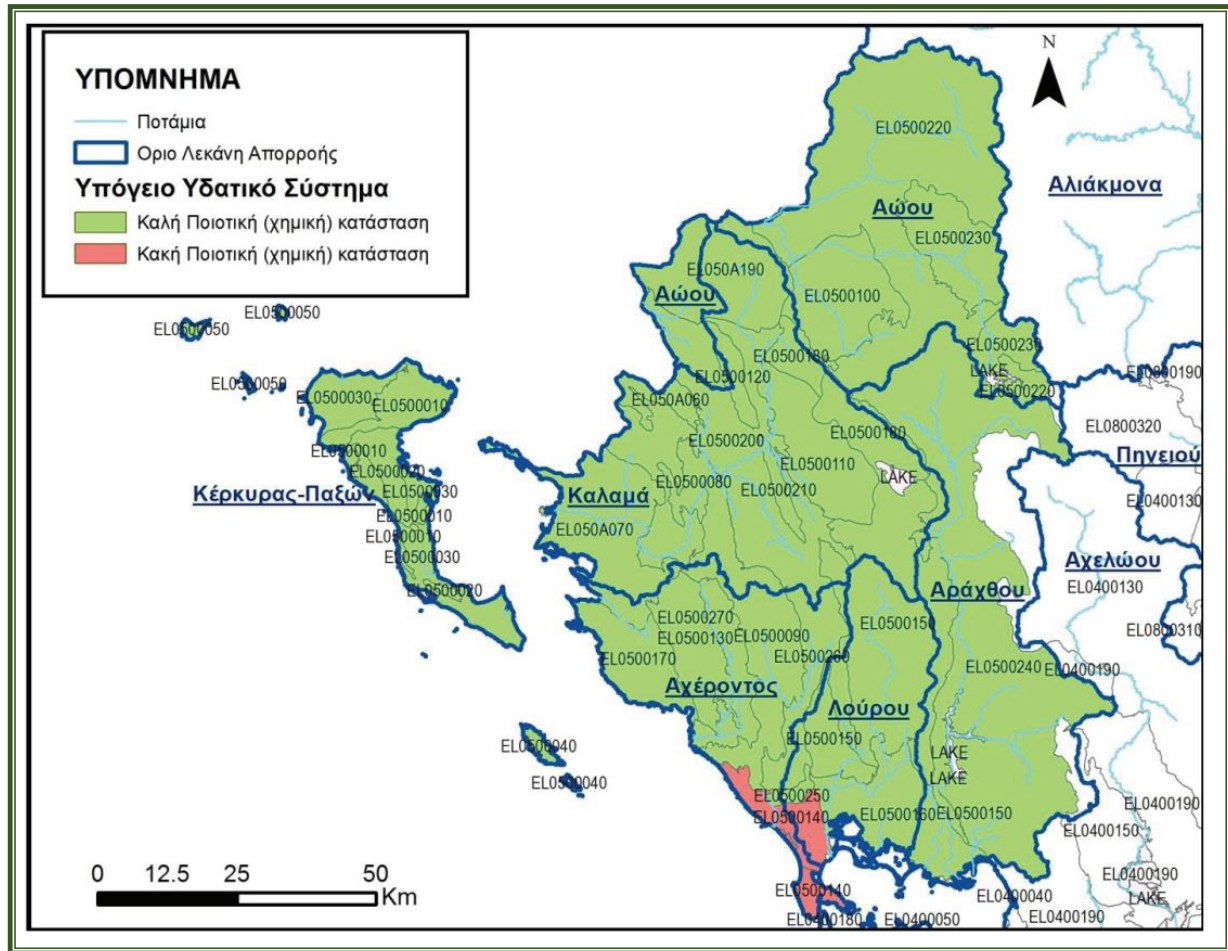
Εικόνα 57: Σημεία υδροληψίας της ευρύτερης περιοχής μελέτης (Πηγή: http://lmt.ypeka.gr/public_view.html)

Η ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ της ΛΑΠ ΕΛ0534 του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) χαρακτηρίζεται ως καλή.



Εικόνα 58: Ποσοτική κατάσταση του ΥΔ Ηπίρου (Πηγή ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Η χημική κατάσταση των ΥΥΣ της ΛΑΠ ΕΛ0534 του ΥΔ Ηπίρου (ΕΛ05) χαρακτηρίζεται ως καλή.



Εικόνα 59: Ποιοτική κατάσταση του ΥΔ Ηπείρου (Πηγή ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Στην Κέρκυρα το διακεκριμένο και σημαντικό επιφανειακό ποτάμιο υδατικό σύστημα που εντοπίζεται είναι τα υδατορέματα Φόνισσας, Ποτάμι και Μεσαγγής. Σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης η οικολογική και η χημική κατάσταση της παραπάνω λεκάνης χαρακτηρίζεται ως "Καλή". Η κατάσταση του υπόγειου υδροφόρου συστήματος, που περιλαμβάνει το σύνολο της Κέρκυρας, χαρακτηρίζεται ως καλή ποιοτικά και ποσοτικά.

Για τις περιπτώσεις αυτές, ο στόχος που τίθεται είναι η μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής τους και όχι η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του διαχειριστικού σχεδίου. Επιπλέον, για τη λεκάνη απορροής, για την κατάσταση της οποίας δεν υπάρχουν στοιχεία, τίθεται ως στόχος η συγκέντρωση δεδομένων μέσω δικτύου παρακολούθησης με σκοπό την όσο το δυνατόν συντομότερη αξιολόγηση της χημικής και οικολογικής κατάστασής τους.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Συνολικά, για τα υπόγεια και επιφανειακά συστήματα της Κέρκυρας γίνεται η πρόβλεψη ότι θα επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχει θέσει η οδηγία 2000/60/ΕΚ για καλή κατάσταση.

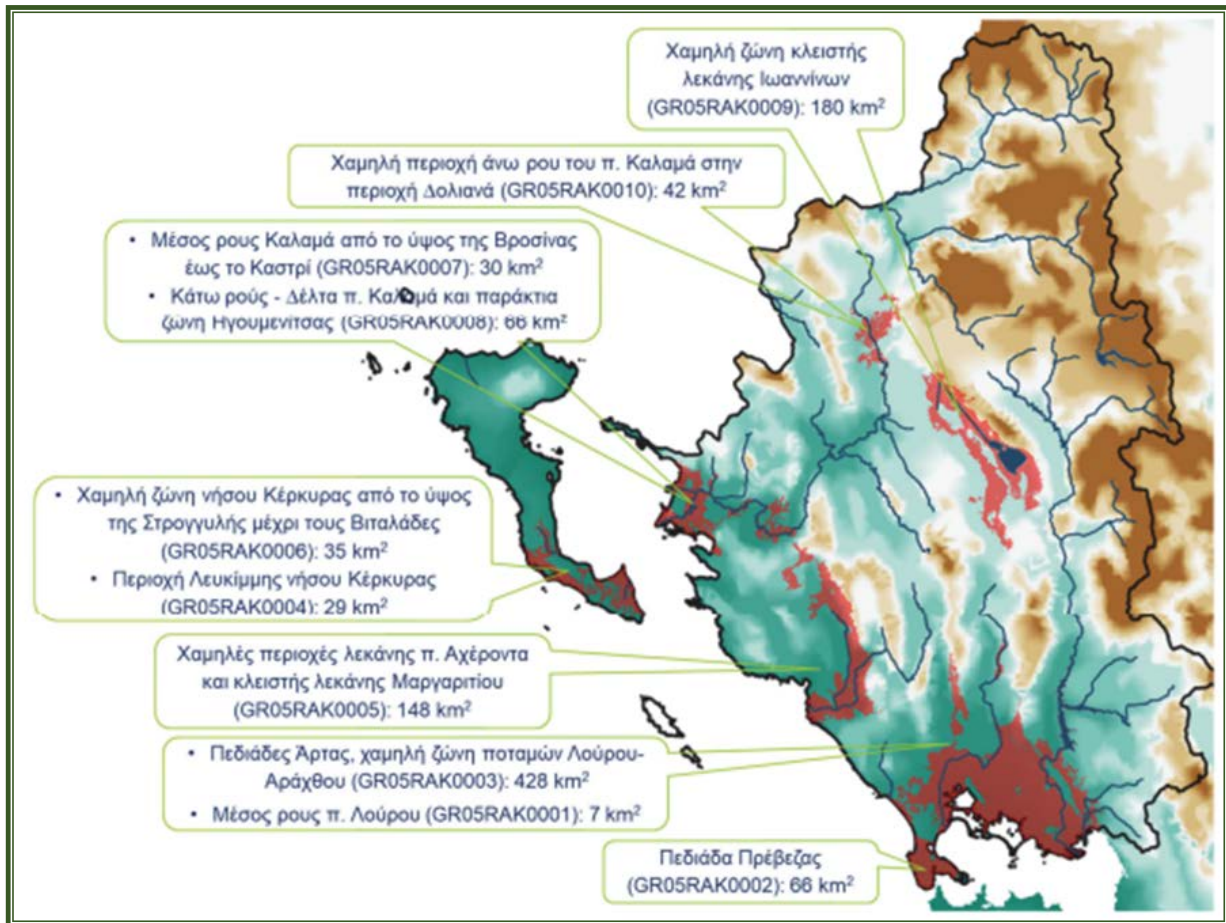
8.13.1.ii. Έλεγχος συμβατότητας του έργου σε σχέση με τις προβλέψεις των σχεδίων διαχείρισης υδάτων και τις λοιπές προαναφερόμενες κανονιστικές διατάξεις

Το υπ' όψιν έργο δεν αναμένεται να προκαλέσει καμία επιβάρυνση στο επιφανειακό ή υπόγειο υδατικό περιβάλλον της περιοχής, καθώς θα απαιτούνται μικρές ποσότητες νερού.

8.13.1.iii. Έλεγχος συμβατότητας του έργου σε σχέση με τις προβλέψεις τυχόν εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) του ΥΔ Ηπείρου έχει δημοσιευθεί στο ΦΕΚ 2684/τ.Β'/06-07-2018.

Στον χάρτη της εικόνας 60 απεικονίζονται οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Κόκκινη σκιαγράφηση) στο ΥΔ Ηπείρου.



Εικόνα 60: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Κόκκινη σκιαγράφιση) στο ΥΔ Ηπείρου (Πηγή ΦΕΚ 2684/τ.Β'/06-07-2018)

Πιο συγκεκριμένα για το νησί της Κέρκυρας έχουν καθορισθεί δυο Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας και οι οποίες είναι ως εξής:

- ✚ **Χαμηλή ζώνη νήσου Κέρκυρας από το ύψος της Στρογγυλής μέχρι τους Βιταλάδες (GR05RAK0006).** Έχει έκταση 35km² και ανήκει στη λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL34). Περιλαμβάνει τις πεδινές εκτάσεις της χαμηλής ζώνης της Κέρκυρας, γύρω από το ρέμα Μεσόγγης στην ανατολική πλευρά του νησιού και τη λιμνοθάλασσα Κορρυσίων στην δυτική. Ένα τμήμα της στα νότια παρεμβάλλεται μεταξύ λοφωδών εκτάσεων. Το ρέμα Μεσόγγης έχει μήκος 7.5km και περιλαμβάνεται εξολοκλήρου εντός της ΖΔΥΚΠ και εκβάλλει στην ανατολική πλευρά του νησιού, Ιόνιο Πέλαγος, δίπλα στον ομώνυμο οικισμό. Η λιμνοθάλασσα Κορρυσίων στα δυτικά, έκτασης 4.2km²

χωρίζεται από μια λεπτή λωρίδα γης από τη θάλασσα δημιουργώντας έναν από τους σημαντικότερους υδροβιότοπους στην ευρύτερη περιοχή. Οι χρήσεις γης εντός της ΖΔΥΚΠ κατανέμονται ως εξής : καλλιεργήσιμες εκτάσεις 76%, δασικές εκτάσεις 9.5%, βοσκότοποι 2.5%, αστικές-περιαστικές εκτάσεις 6%, αδιαπέρατες επιφάνειες και γυμνά εδάφη 6%.

Συνολικός πληθυσμός εντός της ΖΔΥΚΠ εκτιμάται σε περίπου 7000 κατοίκους, καθώς η κύρια οικονομική δραστηριότητα είναι η γεωργία, και σημαντικός παράγοντας αποτελεί ο τουρισμός. Εντός της ΖΔΥΚΠ περιλαμβάνεται και η ΕΕΛ Μελιτειών. Συναντώνται τμήματα των προστατευόμενων περιοχών ΖΕΠ GR2230007 Λιμνοθάλασσα Κορρησίων & Νήσος Λαγουδιά και οι ΕΖΔ GR2230005 Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Κανόνι έως Μεσόγγη και GR2230002 Λιμνοθάλασσα Κορρησίων.

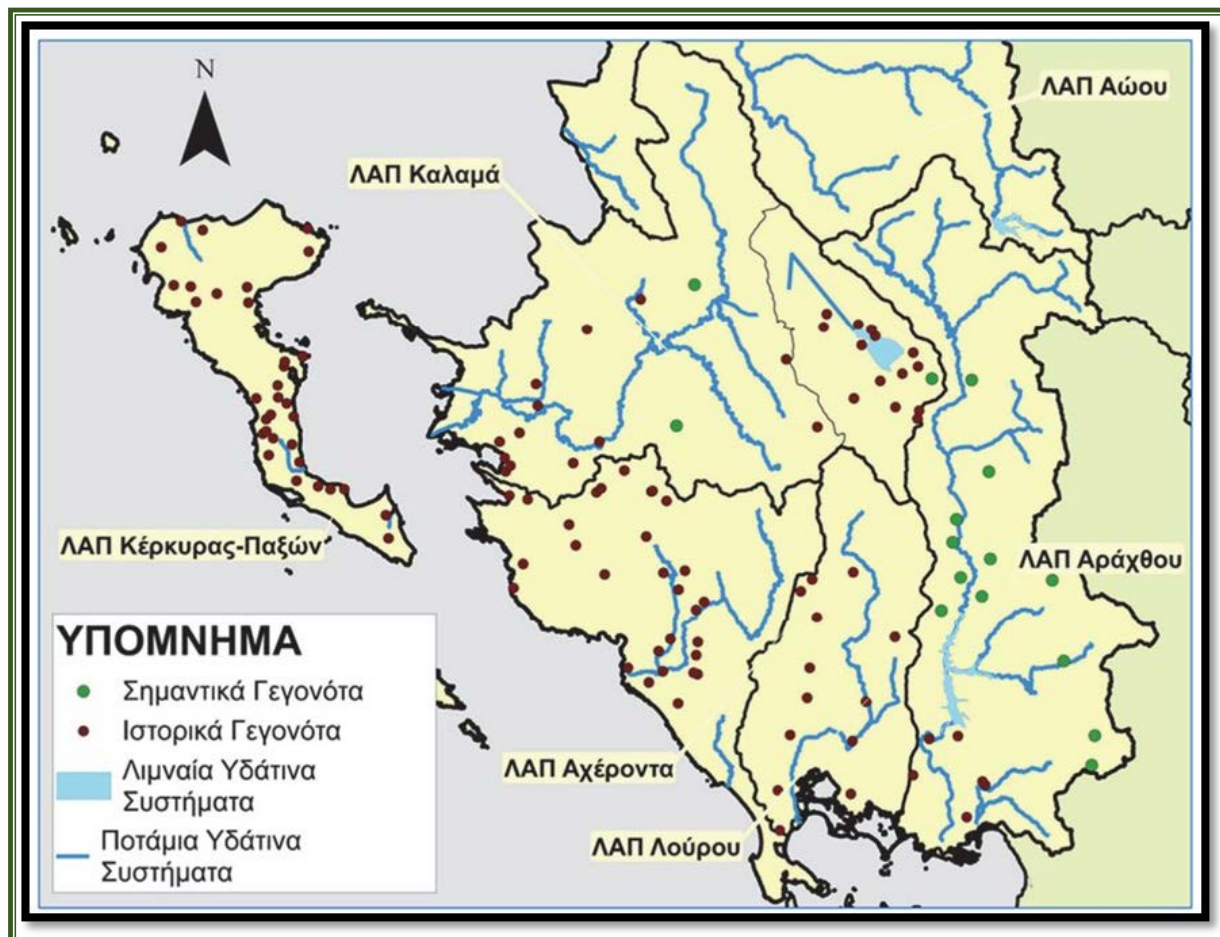
✚ **Περιοχή Λευκίμης νήσου Κέρκυρας (GR05RAK0004).** Έχει έκταση 29Km² και ανήκει στη λεκάνη απορροής Κέρκυρας - Παξών (EL34). Περιλαμβάνει πεδινές εκτάσεις στο νότιο άκρο της νήσου Κέρκυρας , στην περιοχή της Λευκίμης. Το κύριο υδατόρεμα εντός της ΖΔΥΚΠ είναι το Ποτάμι ή ρέμα Καβασιλάτων με μήκος 2.2km που εκβάλλει στα ανατολικά του νησιού στο Ιόνιο Πέλαγος. Οι χρήσεις γης εντός της ΖΔΥΚΠ κατανέμονται ως εξής : καλλιεργήσιμες εκτάσεις 80.5%, δασικές εκτάσεις 4.5%, βοσκότοποι 1.5%, αστικές-περιαστικές εκτάσεις 5.5%, αδιαπέρατες επιφάνειες και γυμνά εδάφη 8%.

Εντός της ΖΔΥΚΠ η πόλη της Λευκίμης που βρίσκεται εξολοκλήρου σε αυτήν, έχει πληθυσμό 2935 κατοίκους, καθώς η κύρια οικονομική δραστηριότητα είναι η γεωργία και σημαντικός παράγοντας αποτελεί ο τουρισμός ειδικά στο νότιο άκρο της ζώνης, όπου έχουν αναπτυχθεί μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες. Εντός της ΖΔΥΚΠ και περιμετρικά της πόλης Λευκίμης λειτουργούν ορισμένες βιομηχανικές μονάδες. Τμήμα της προστατευόμενης περιοχής ΖΕΠ GR2230003 Αλυκή Λευκίμης βρίσκεται μέσα στα όρια της ΖΔΥΚΠ.

Το προτεινόμενο γεωτεμάχιο εγκατάστασης του υπό μελέτη έργου βρίσκεται εκτός των ορίων των ΖΔΥΚΠ. Όπως προκύπτει από τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας για τις

ΖΔΥΚΠ, η περιοχή μελέτης βρίσκεται εκτός της επιφάνειας κατάκλισης του συνόλου των εξεταζόμενων πλημμυρικών σεναρίων.

Στην εικόνα 61 παρατίθεται χάρτης των θέσεων ιστορικών και σημαντικών Πλημμυρικών Γεγονότων στο ΥΔ Ηπείρου.



Εικόνα 61: χάρτης των θέσεων ιστορικών και σημαντικών Πλημμυρικών Γεγονότων στο ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ 2684/τ.Β'/06-07-2018)

Σύμφωνα με την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος *Ηπείρου (EL 05) ΦΕΚ 2684 Β / 6.07.2018* στην Κέρκυρα καταγράφονται δύο ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας, τη χαμηλή ζώνη νήσου Κέρκυρας από το ύψος της Στρογγύλης μέχρι τους Βιταλάδες (GR05RAK0006), έκτασης 35km² και η περιοχή Λευκίμης (GR05RAK0004) με έκταση 29 km². Και οι δύο περιπτώσεις είναι πολύ μακριά από την περιοχή μελέτης και δεν πρόκειται το προτεινόμενο λατομείο να δημιουργήσει κάποιο πρόβλημα. Επιπλέον υπάρχουν καταγεγραμμένες αρκετές

ιστορικές πλημμύρες στην ΠΕ της Κέρκυρας αλλά καμία σημαντική. οι πλημμύρες αυτές φαίνονται στον χάρτη της εικόνας 61, και όπως διακρίνεται είναι σε μεγάλη απόσταση από τον αιτούμενο χώρο.

8.13.2. Επιφανειακά ύδατα

8.13.2.i. Περιγραφή επιφανειακού φυσικού ή τεχνικού υδρογραφικού δικτύου στην περιοχή μελέτης

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- Ποταμοί : Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.
- Λίμνες : Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων
- Μεταβατικά ύδατα : Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνιάσής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού ύδατος.
- Παράκτια : τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

Συγκεκριμένα όπως αναλύεται και στο οικείο ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05), στην ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών όπου βρίσκεται η περιοχή μελέτης μας συναντώνται :

1. Ποτάμια Υδατικά Συστήματα :

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία *	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αβροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος ΥΣ
ΠΟΤΑΜΙ	EL0534R000101074N	ΦΥΣ	2,2	15,62	15,62	8,47	R-M1
ΜΕΣΑΓΓΗΣ Ρ.	EL0534R000301075N	ΦΥΣ	7,5	39,83	39,84	21,77	R-M4
ΦΟΝΙΣΑΣ Π.	EL0534R000501076N	ΦΥΣ	6,9	65,93	65,94	71,61	R-M1

2. Μεταβατικά Υδατικά συστήματα :

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία*	Έκταση (km ²)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ (ΚΕΡΚΥΡΑΣ)	EL0534T0005N	ΦΥΣ	4,16	13,35	TW-1 (Other)
ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΝΤΙΝΙΩΤΗ	EL0534T0006N	ΦΥΣ	0,61	6,89	TW-1 (Other)
ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΧΑΛΙΚΙΟΠΟΥΛΟΥ	EL0534T0007N	ΦΥΣ	2,23	11,42	TW-1 (Other)

3. Παράκτια Υδατικά συστήματα :

ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	EL0534C0008N	ΦΥΣ	88,83	124,22	IIIΕ
ΔΥΤ. ΚΑΙ ΒΟΡ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0534C0009N	ΦΥΣ	406,9	512,76	IIIΕ
ΔΥΤΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΪΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ - ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ	EL0534C0010N	ΦΥΣ	24,26	34,42	IIIΕ
ΟΡΜΟΣ ΓΑΡΙΤΣΑΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	EL0534C0011H	ΙΤΥΣ	20,2	31,64	IIIΕ
Ν. ΟΘΩΝΟΙ	EL0534C0012N	ΦΥΣ	42,01	52,28	IIIΕ
Ν. ΕΡΕΙΚΟΥΣΑ	EL0534C0013N	ΦΥΣ	25,83	30,04	IIIΕ

Όπου ΦΥΣ: Φυσικό υδατικό σύστημα, ΙΤΥΣ : Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ : Τεχνητό ΥΣ.

Στην Κέρκυρα το διακεκριμένο και σημαντικό επιφανειακό ποτάμιο υδατικό σύστημα που εντοπίζεται είναι τα υδατορέματα Φόνισσας, Ποτάμι και Μεσαγγής. Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντοπίζονται επιφανειακές πτυχώσεις, οι οποίες τροφοδοτούνται από πολύ μικρές υδρολογικές λεκάνες και δεν αποτελούν υδατορέματα.

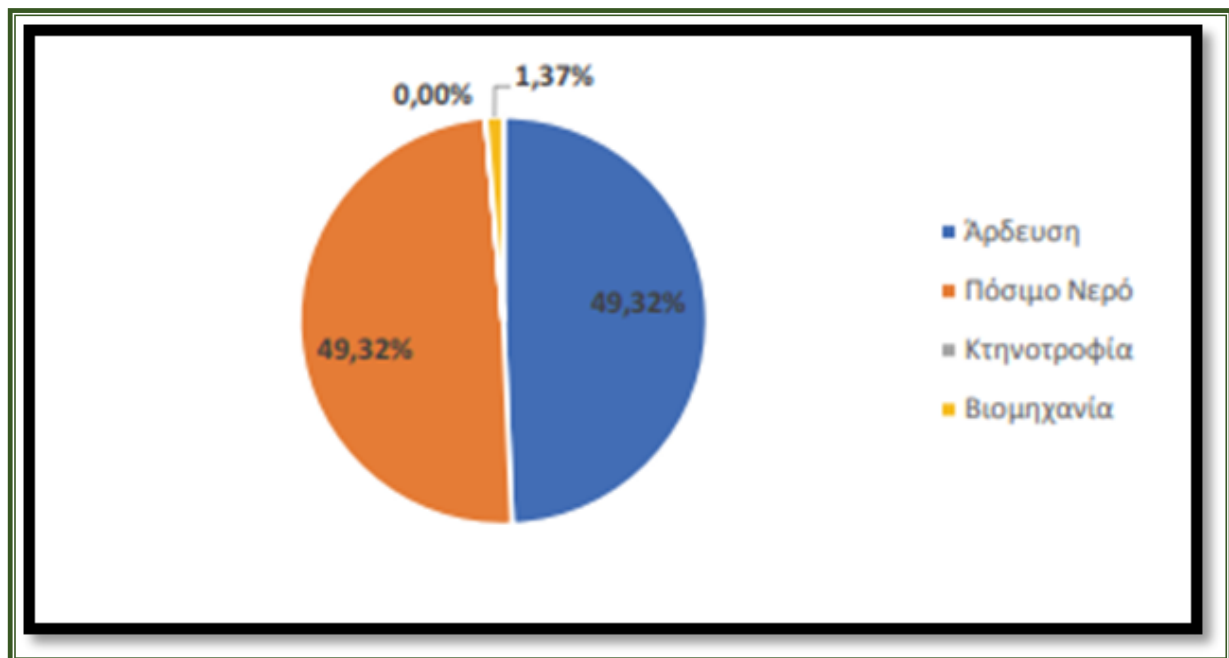
Συμπερασματικά, οι εργασίες εκσκαφής και αποκατάστασης που θα πραγματοποιηθούν στο

λατομείο δεν θα έχουν καμία επίπτωση στα επιφανειακά ύδατα της περιοχής μελέτης. Επιπλέον, δεν υπάρχει κάποια επιφανειακή πτύχωση που να διέρχεται εντός του λατομικού χώρου. Επομένως, δεν αναμένεται να υπάρξουν προβλήματα στην ομαλή απορροή των υδάτων της ευρύτερης λεκάνης.

8.13.2.ii. Περιγραφή των υφιστάμενων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των επιφανειακών υδατικών πόρων

Στη Λεκάνη Απορροής Κέρκυρας - Παξών οι συνολικές εκτιμώμενες απολήψεις ανέρχονται σε 27,8 hm³. Από αυτές, και σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ΛΑΠ, οι ανάγκες για ύδρευση και για άρδευση έχουν την ίδια τιμή (13,7 hm³), ενώ σαφώς μικρότερες είναι οι εκτιμώμενες απολήψεις για βιομηχανία (0,4 hm³) και μηδενικές για κτηνοτροφία.

Η κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Κέρκυρας - Παξών, φαίνεται στο γράφημα της εικόνας 62.



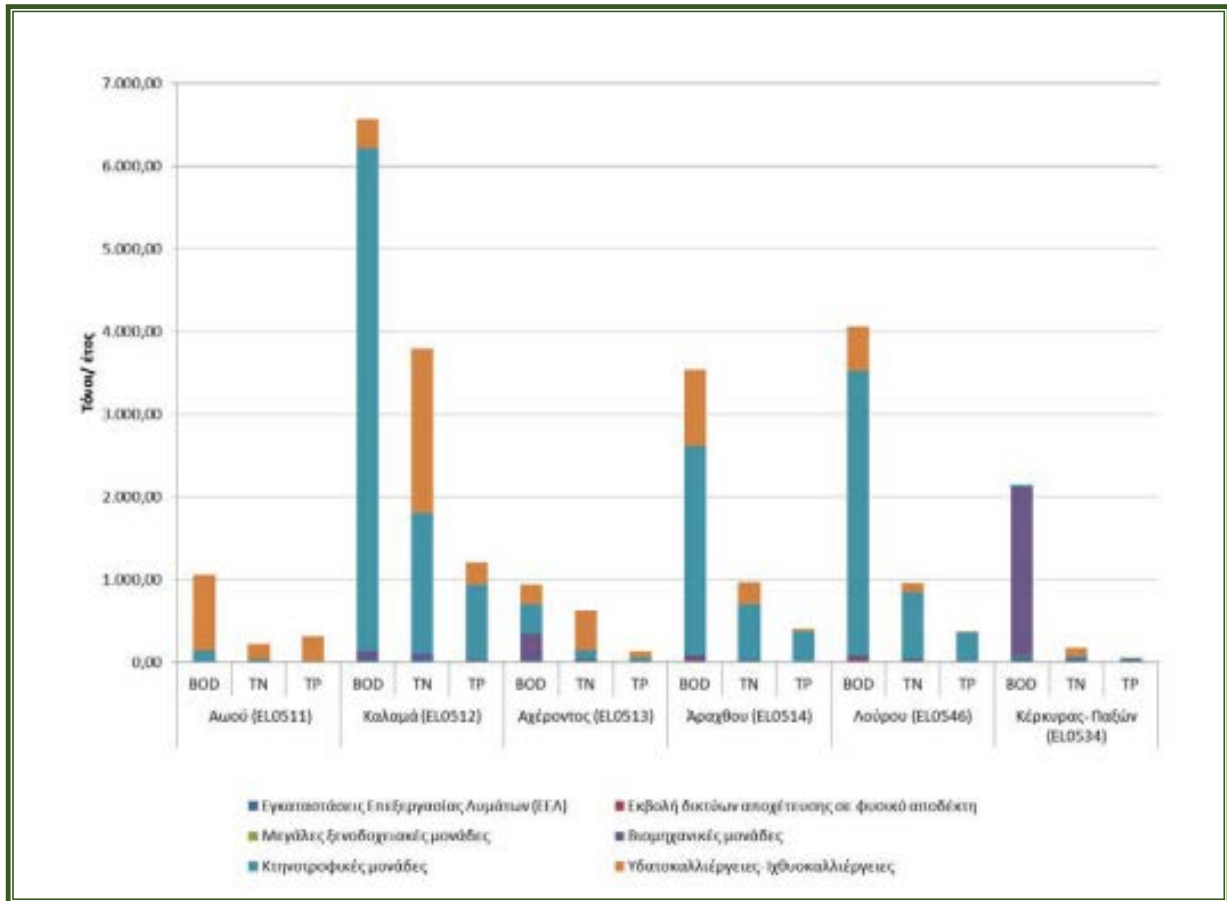
Εικόνα 62: Κατανομή των διαφόρων χρήσεων στις απολήψεις που πραγματοποιούνται στη ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

8.13.2.iii. Παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στις κύριες ροές και στα ύδατα που επηρεάζονται από το έργο

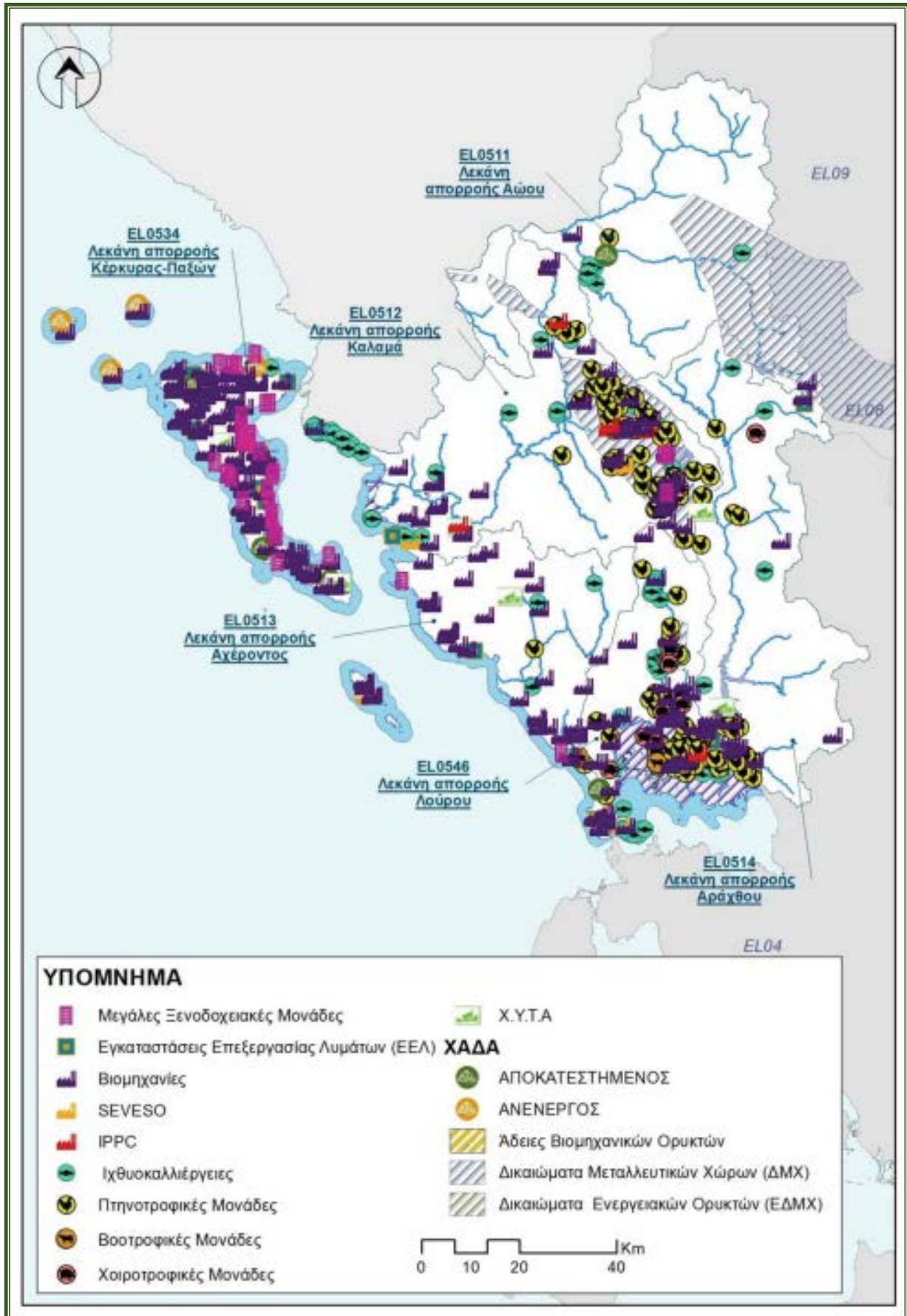
Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου τόσο το ΥΔ Ηπείρου όσο και η ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών δέχονται σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και οι οποίες προέρχονται από:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες
- Βιομηχανικές μονάδες
- Κτηνοτροφικές μονάδες
- Υδατοκαλλιέργειες - Ιχθυοκαλλιέργειες
- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ.

Από τις ανωτέρω πηγές ρύπανσης εκτιμώνται με το γράφημα της εικόνας 63 οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου, όπου συμπεραίνεται ότι στην οικεία ΛΑΠ της περιοχής μελέτης εμφανίζονται υψηλές ποσότητες φορτίων BOD.



Εικόνα 63: Πηγές ρύπανσης του EL05 – ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)



Εικόνα 64: Χάρτης κατανομής πιέσεων στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

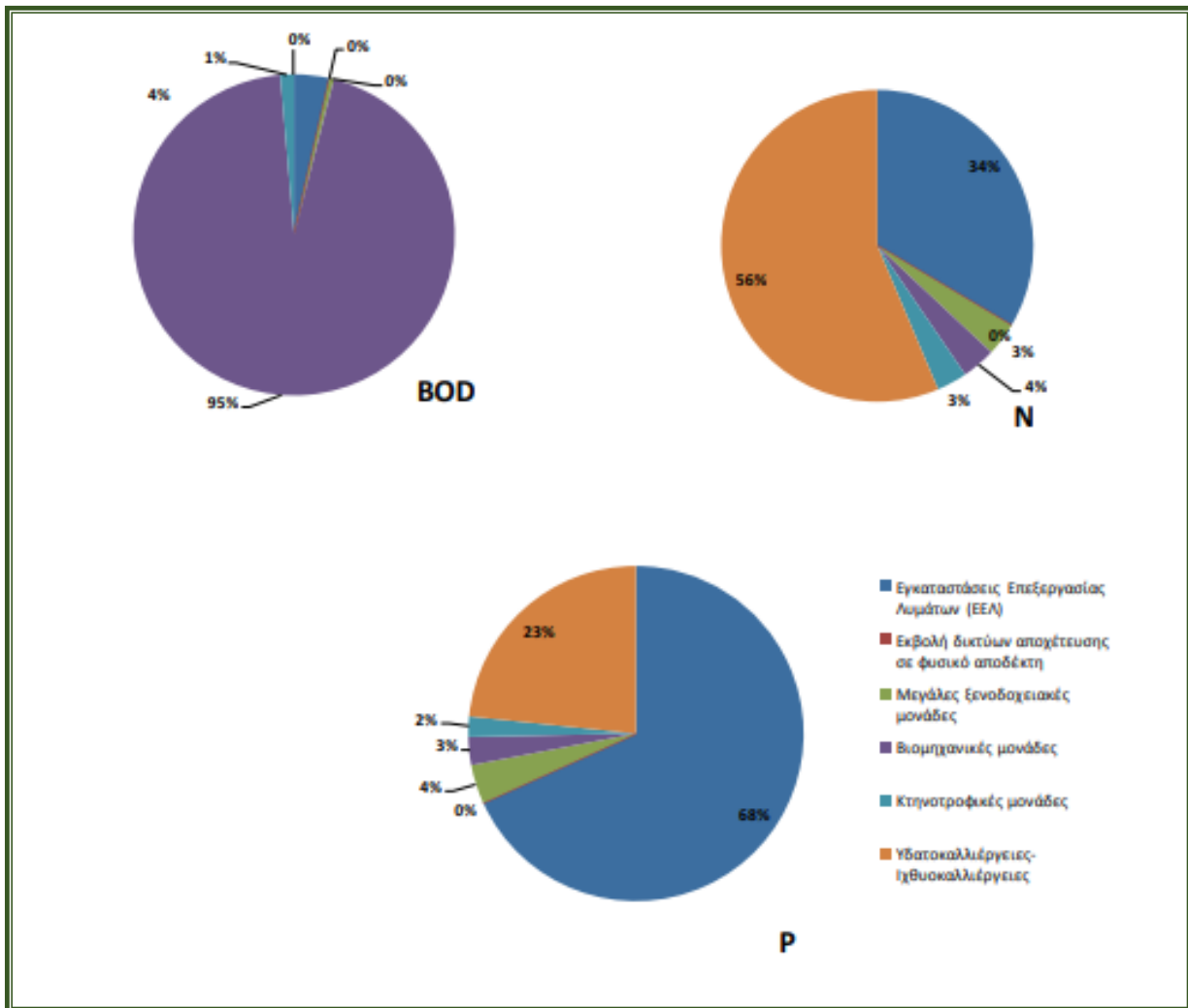
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Πιο συγκεκριμένα στη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι 2.143,47 τόνοι/έτος BOD, 171,00 τόνοι/έτος N και 56,17 τόνοι/έτος P, όπως διαφαίνεται και στον πίνακα της εικόνας 65.

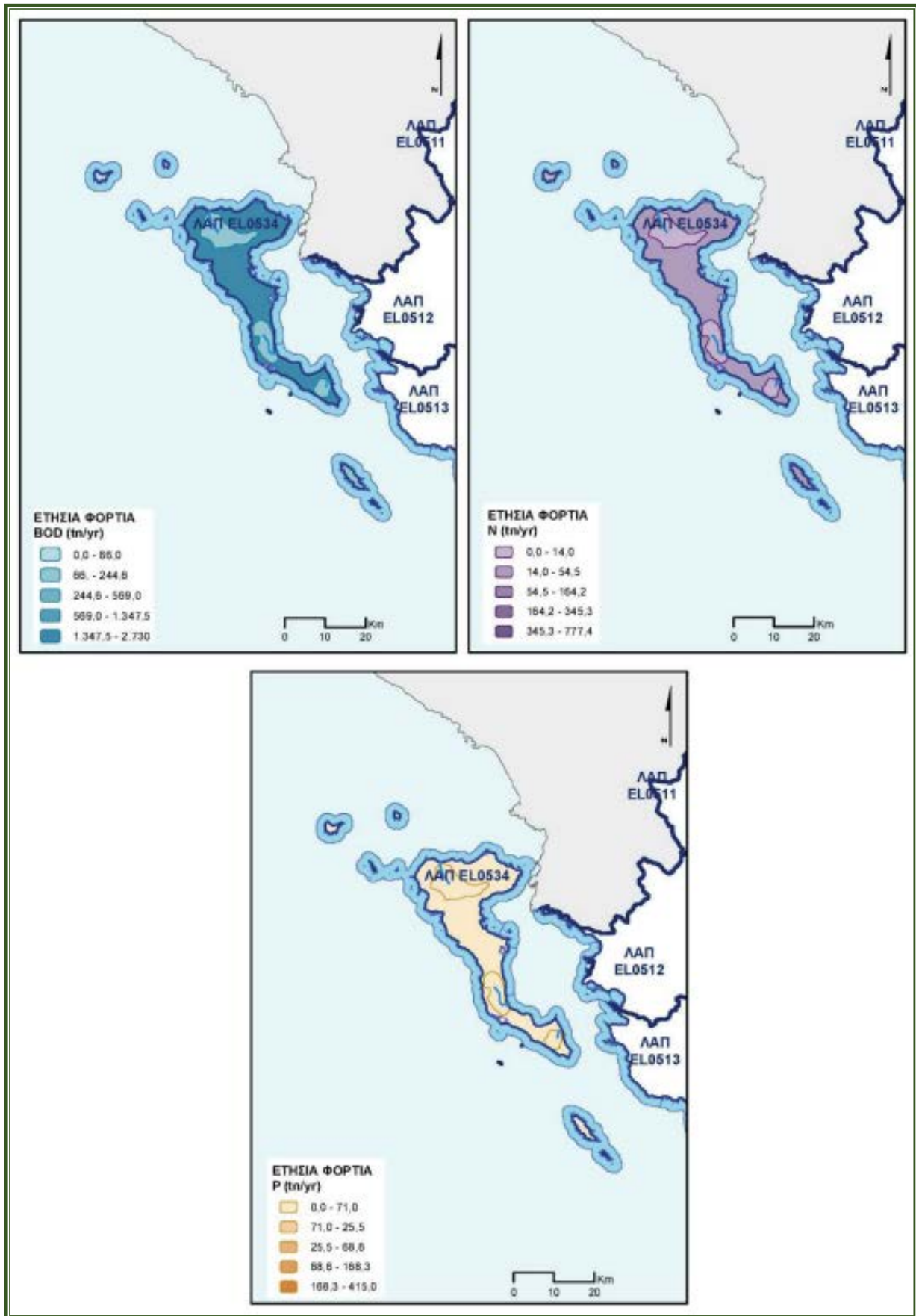
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	Ετήσιο BOD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο N (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο P (τόνοι/ έτος)
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	76,47	57,37	38,32
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	0,00	0,00	0,00
Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες	9,27	5,84	2,11
Βιομηχανικές μονάδες	2.028,32	6,00	1,52
Κτηνοτροφικές μονάδες	29,40	5,40	1,10
Υδατοκαλλιέργειες- Ιχθυοκαλλιέργειες	0,00	96,39	13,12
Συνολικά	2.143,47	171,00	56,17

Εικόνα 65: Πίνακας Συνολικών ετήσιων ποσοτήτων ρυπαντικών φορτίων (BOD,N,P) από τις σημειακές πηγές ρύπανσης. (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Στο επόμενο σχήμα και χάρτη των εικόνων 61 και 62, παρουσιάζονται αντίστοιχα, για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EL0534), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στα επιφανειακά ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.



Εικόνα 66: Διάγραμμα ετήσιας κατανομής επιβάρυνσης BOD, N και P για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (EI0534) (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)



Εικόνα 67: Χάρτης ετήσιας επιφανειακής ποσότητας ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στα επιφανειακά ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

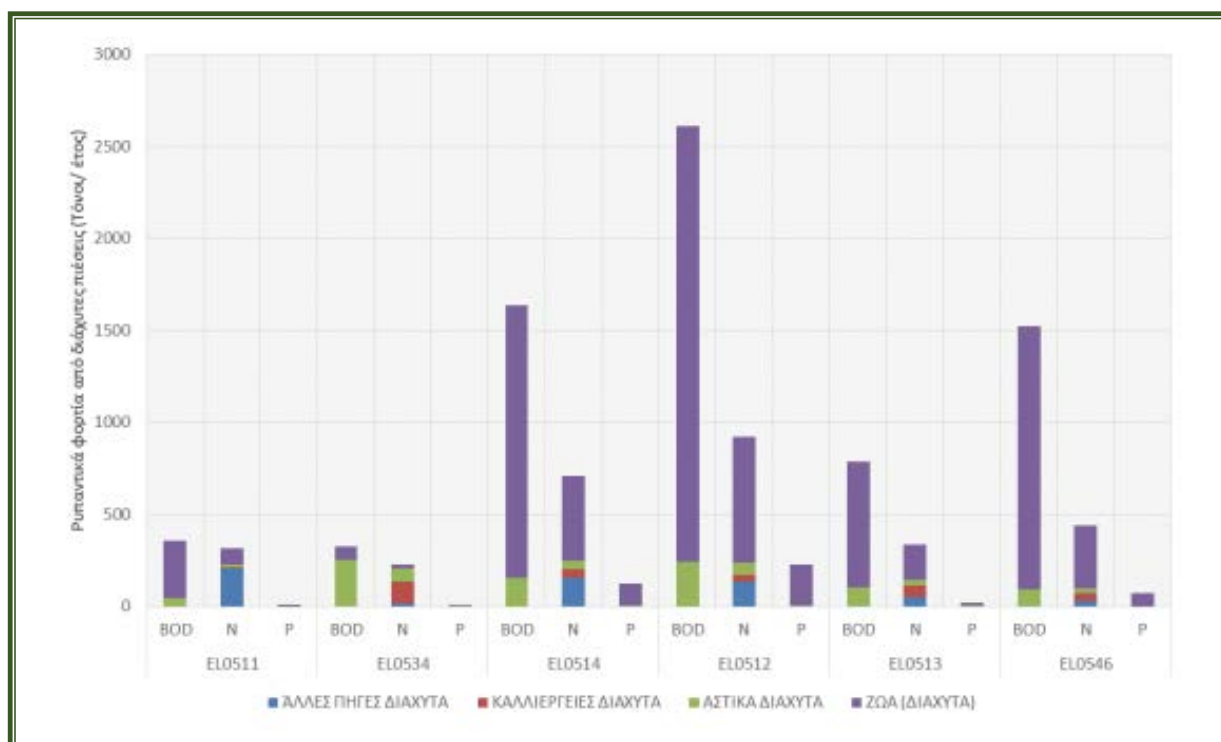
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Διακρίνεται ότι στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρούνται στο σύνολο χαμηλά επίπεδα των συγκεντρώσεων των αναφερόμενων ρύπων με εξαίρεση

Όσον αφορά τις διάχυτες πηγές ρύπανσης που διαπιστώνονται τόσο στο ΥΔ Ηπείρου όσο και στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παζών, αυτές κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Γεωργικές δραστηριότητες
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ
- Κτηνοτροφία (ποιμενική)
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές

Από τις ανωτέρω πηγές ρύπανσης προκύπτουν στην εικόνα 68 οι τελικές ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου.



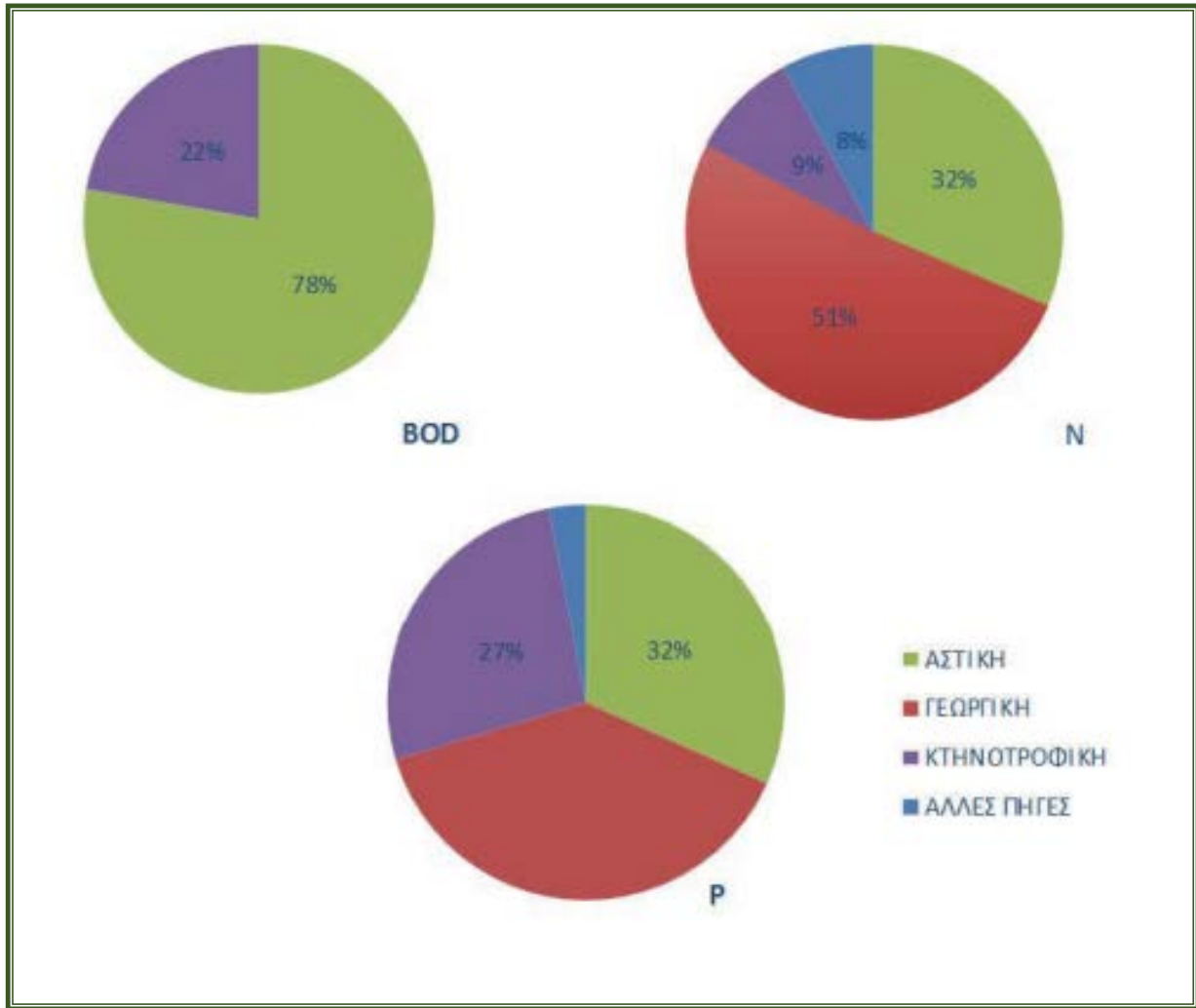
Εικόνα 68: Τελικές ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στις ΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Πιο συγκεκριμένα στην ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534), τα ετήσια στο σύνολο επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των αναφερόμενων διάχυτων πιέσεων είναι 325,50 τόνοι/έτος ΒΟD, 229,75 τόνοι/έτος Ν και 6,69 τόνοι/έτος Ρ όπως διαφαίνεται από τον πίνακα της εικόνας 69.

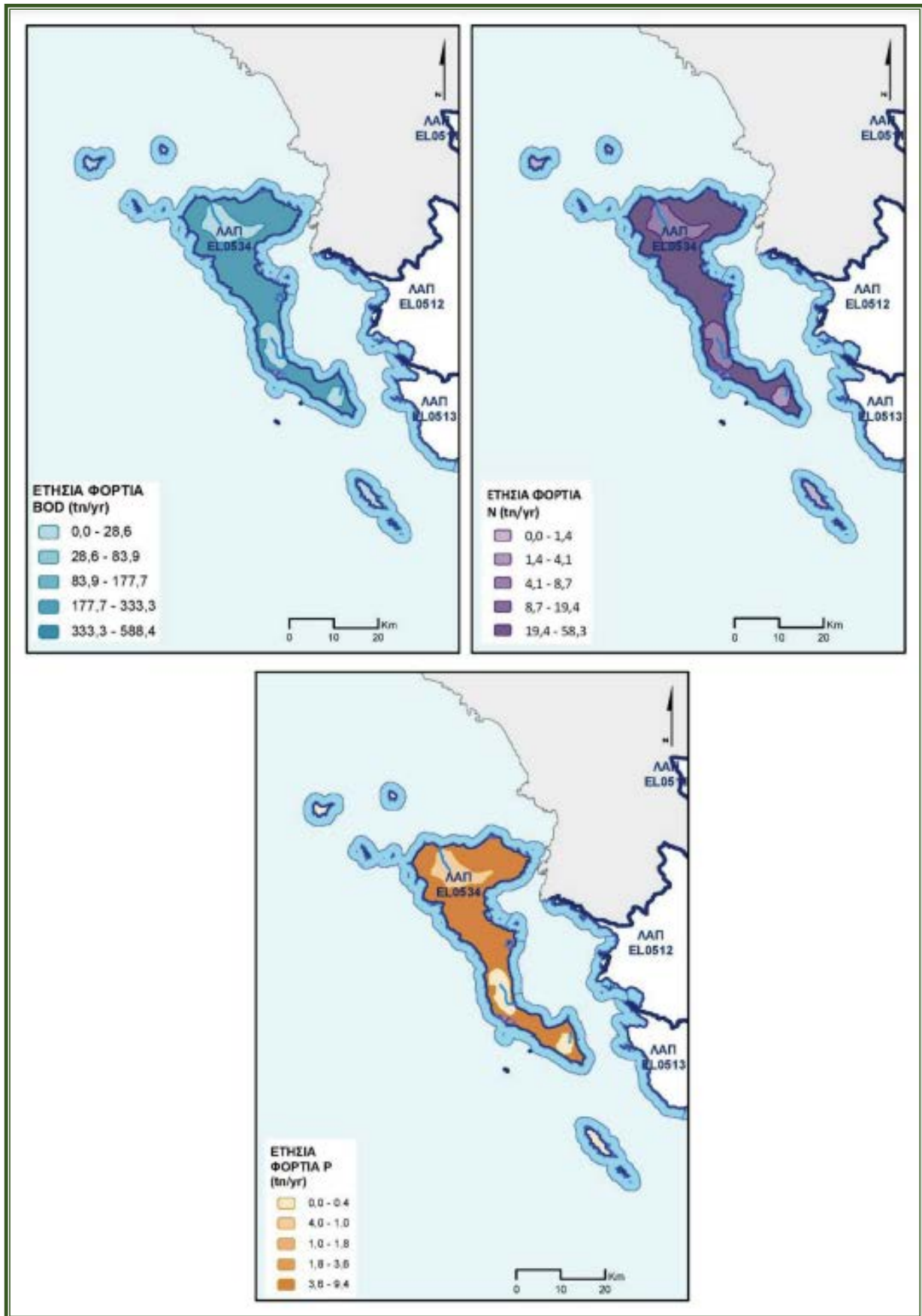
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Ετήσιο ΒΟD (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο Ν (τόνοι/ έτος)	Ετήσιο Ρ (τόνοι/ έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	252,78	72,22	2,12
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,00	117,87	2,58
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	72,42	21,53	1,78
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,00	18,13	0,20
ΣΥΝΟΛΑ	325,20	229,75	6,69

Εικόνα 69: Συνολικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων (ΒΟD,Ν,Ρ) από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

Στο επόμενο σχήμα και χάρτη των εικόνων 65 και 66 παρουσιάζονται αντίστοιχα, για την ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (ΕΛ0534) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης ΒΟD, Ν, και Ρ, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων ΒΟD, Ν, και Ρ (τόνοι/έτος) στα επιφανειακά υδατικά συστήματα από διάχυτες πηγές ρύπανσης.



Εικόνα 70: Διάγραμμα τελικής ετήσιας κατανομής επιβάρυνσης BOD, N και P για τη ΛΑΠ Κέρκυρας- Παξών (ΕΛ0534) (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)



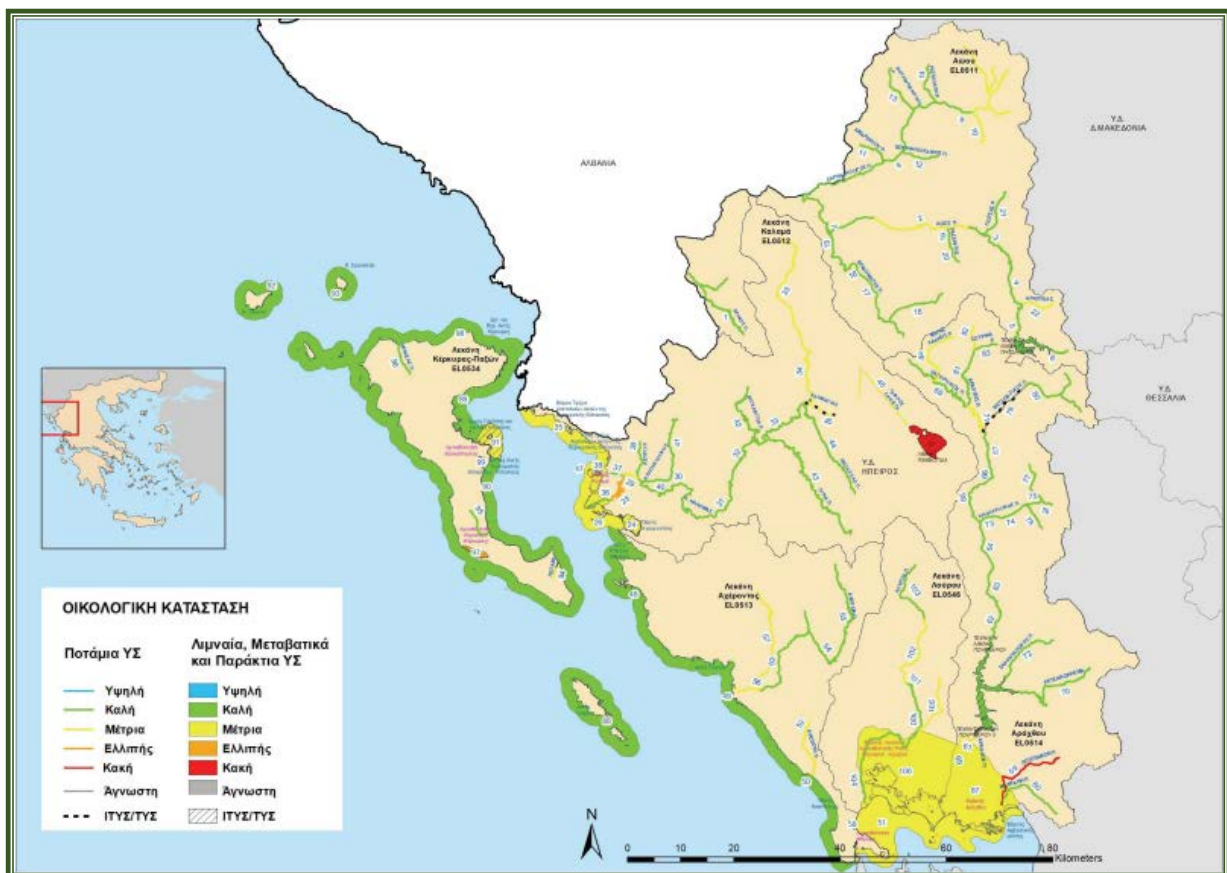
Εικόνα 71: Χάρτης ετήσιας επιφανειακής ποσότητας ρύπων BOD, N, και P (τόνοι/έτος) στα επιφανειακά υδατικά συστήματα από διάχυτες πηγές ρύπανσης (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

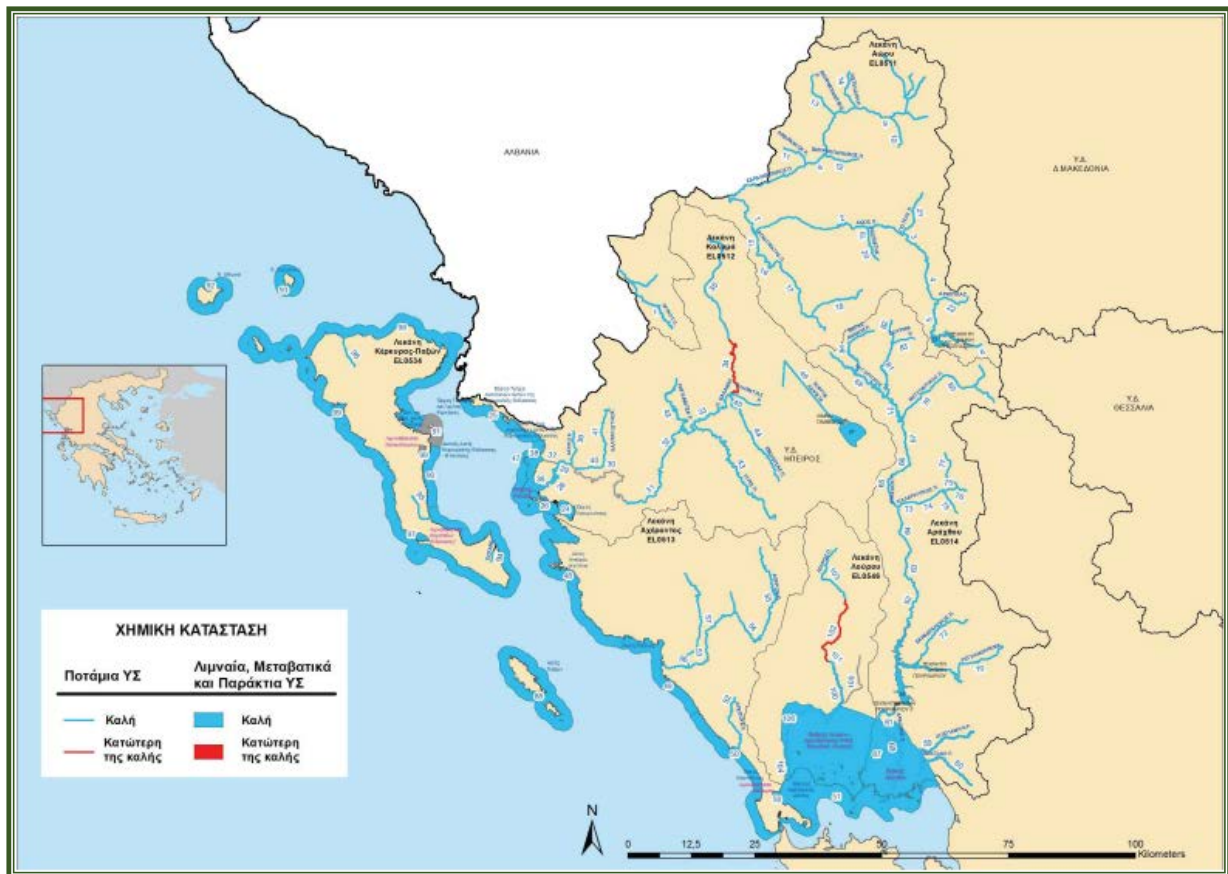
Διακρίνεται ότι στην ευρύτερη περιοχή μελέτης συναντώνται χαμηλά επίπεδα συγκεντρώσεων των αναφερόμενων ρύπων.

Όσον αφορά την ποιότητα των επιφανειακών υδάτων, αυτή κατατάσσεται σε οικολογική

και χημική κατάσταση για την αξιολόγηση της. Όσον αφορά το νησί της Κέρκυρας η κατάσταση τους αξιολογείται «Καλή» όσον αφορά την οικολογική της κατάσταση και «Καλή» στην χημική, σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου, όπως δείχνουν και οι επόμενοι χάρτες για την συνολική κατάσταση των επιφανειακών υδάτων της.



Εικόνα 72: Χάρτης Οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)



Εικόνα 73: Χάρτης Χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων της ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (Πηγή: ΦΕΚ Β 4664/29.12.2017)

8.13.2.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των επιφανειακών υδάτων

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν μόνιμα επιφανειακά ύδατα με τη μορφή φυσικών εμφανίσεων, παρά μόνο κατά τις περιόδους των βροχοπτώσεων. Επίσης, στην ευρύτερη του χώρου περιοχή δεν υπάρχει άλλο ρέμα συνεχούς ροής, παρά μόνο ρέματα περιοδικής ροής, που όμως δεν πρόκειται να επηρεαστούν ούτε στο ελάχιστο από τη μελετούμενη δραστηριότητα. Τέλος, αναφέρεται ότι στην γύρω περιοχή απουσιάζουν μεγάλα υδρευτικά ή αρδευτικά έργα, κλπ.

Οι λατομικές εργασίες λοιπόν που θα ακολουθήσουν ουδόλως θα επηρεάσουν την επιφανειακή διακίνηση του νερού, δεν θα επιφέρουν αλλαγές στον ρυθμό απορρόφησης, στις οδούς αποστράγγισης, καθώς και στην ποσότητα απόπλυσης του εδάφους, αλλά ούτε και μεταβολές

στην πορεία ροής των νερών. Επίσης δεν είναι δυνατόν να επέλθουν μεταβολές στην ποσότητα του επιφανειακού νερού, ούτε είναι δυνατόν να δημιουργηθούν επικίνδυνες πλημμυρικές καταστάσεις για ανθρώπους και περιουσίες, μιας και υδρολογικά ο λατομικός χώρος δεν ασκεί κάποια ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση επί των γύρω υδάτινων όγκων. Επιπλέον, η έκταση που καταλαμβάνεται από την περιοχή μελέτης είναι ιδιαίτερα περιορισμένη σε σύγκριση με την έκταση των υδροπερατών γεωλογικών σχηματισμών, ενώ και τα επιφανειακά νερά (όμβρια) στην περιοχή είναι ελάχιστα.

8.13.3. Υπόγεια ύδατα

Στο Σχέδιο Διαχείρισης των λεκανών απορροής της Ηπείρου, γίνεται λόγος για ένα ενιαίο υπόγειο υδατικό σύστημα σε όλη την έκταση της Κέρκυρας. Οι κύριες υδροφορίες αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεωγενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία και τις συνθήκες τροφοδοσίας τους.

8.13.3.i. Περιγραφή των υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης

8.13.3.ii. Περιγραφή των υφιστάμενων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των υπόγειων υδατικών πόρων

8.13.3.iii. Παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στους κύριους υπόγειους υδροφορείς καθώς και σε όσους επηρεάζονται από το έργο

8.13.3.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των υπόγειων υδάτων

Εντός της περιοχής του λατομικού χώρου δεν παρατηρούνται ούτε υπάρχουν επιφανειακά νερά, ρέματα περιοδικής ή συνεχούς ροής ούτε αναπτύσσονται υπόγειοι υδροφόροι ορίζοντες. Αυτοί, κυρίως οι υπόγειοι υδροφόροι ορίζοντες, λόγω της υδροπερατότητας των γεωλογικών σχηματισμών (μεγαλοπερατοί μεγάλου πάχους

σχιστολιθικοί σχηματισμοί με έντονες καρστικοποιήσεις κατά θέσεις) θα πρέπει να αναμένονται στα κατώτερα υψόμετρα και σε χαμηλότερα από αυτά του επιπέδου της θάλασσας.

Έτσι τελικά και δεδομένου ότι δεν παράγονται υγρά απόβλητα ή άλλα απορρίμματα από την παρούσα και μελετούμενη εδώ δραστηριότητα, μπορούμε να θεωρήσουμε, ότι τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά το πέρας των εργασιών της εκμετάλλευσης, δεν θα δημιουργηθούν δυσμενείς επιπτώσεις στα υδρολογικά - υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά της γύρω περιοχής ούτε και απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων προστασίας.

Παράλληλα, το επίπεδο του υδροφορέα βρίσκεται πολύ χαμηλότερα από τα επίπεδα των εκσκαφών, που πραγματοποιούνται σε ορεινό όγκο, σε υψόμετρο άνω των 30 m.

8.14. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά η/και το περιβάλλον λόγω ευπάθειας του έργου σε κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών.

Ενδεχομένως τα ατυχήματα και οι φυσικές καταστροφές εξετάζονται αφενός λόγω της πιθανής εμφάνισης τους, λόγω κατασκευής ή λειτουργίας του έργου (π.χ., ατύχημα εντός του έργου ή κίνδυνος φυσικής καταστροφής-πυρκαγιάς, αστοχία γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας κλπ.), όσο και ως γενεσιουργά αίτια των δευτερογενών συμβάντων εντός του έργου που θα μπορούσαν εν δυνάμει να οδηγήσουν σε περιβαλλοντικές επιπτώσεις τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο Φυσικό Περιβάλλον (π.χ. ατύχημα εντός της εγκατάστασης λόγω σεισμού). Στην περίπτωση αυτή δεν εξετάζονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις π.χ. μιας Δασικής Πυρκαγιάς ή ενός Σεισμού στο σύνολό τους αλλά οι επιπτώσεις από την επίδραση τους στο έργο (πυρκαγιές, καταρρεύσεις, διαρροές, εκλύσεις ουσιών κλπ.). Σημειώνεται ότι για να εκδηλωθεί ο κίνδυνος, πρέπει να υπάρχουν τα ακόλουθα τρία συστατικά:

- α) Πηγή κινδύνου - Source of Hazard
- β) Διαδρομή μεταξύ πηγής και του αποδέκτη - Pathway και
- γ) Αποδέκτης του κινδύνου - Receptor.

Ως επικινδυνότητα (hazard) αναφέρεται σε φαινόμενα ή καταστάσεις που ενέχουν κινδύνους, όπως το φυσικό φαινόμενο της πλημμύρας ή ένα τεχνολογικό ατύχημα.

Ως τρωτότητα (vulnerability) ορίζεται το πόσο ευάλωτο είναι ένα σύστημα του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος σε έναν κίνδυνο. Η τρωτότητα εξαρτάται από την ένταση του κινδύνου και από τα χαρακτηριστικά του συστήματος (π.χ., πληθυσμιακή πυκνότητα, παρουσία ή μη ευαίσθητων εγκαταστάσεων κλπ.).

Κίνδυνος (risk) είναι το σύνολο των πιθανών συνεπειών ενός επικίνδυνου φαινομένου. Το μέγεθος του κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων και των οικονομικών απωλειών, εκτιμάται λαμβάνοντας

υπόψιν την επικινδυνότητα και την τρωτότητα του συστήματος.

Σε μία περιοχή επομένως μπορούν να παρουσιαστούν ή να προκύψουν καταστροφές ή/και ατυχήματα οφειλόμενα είτε σε φυσικά, είτε σε τεχνολογικά / ανθρωπογενή αίτια. Κατά κύριο λόγο ως φυσικές καταστροφές νοούνται τα εξής:

- Έντονες καταιγίδες/άνεμοι
- Ακραίες θερμοκρασίες-Πυρκαγιές
- Λειψυδρία - Ξηρασία
- Πλημμύρες
- Χιονοστιβάδες
- Κατολισθήσεις
- Σεισμοί - Ηφαίστεια - τσουνάμι

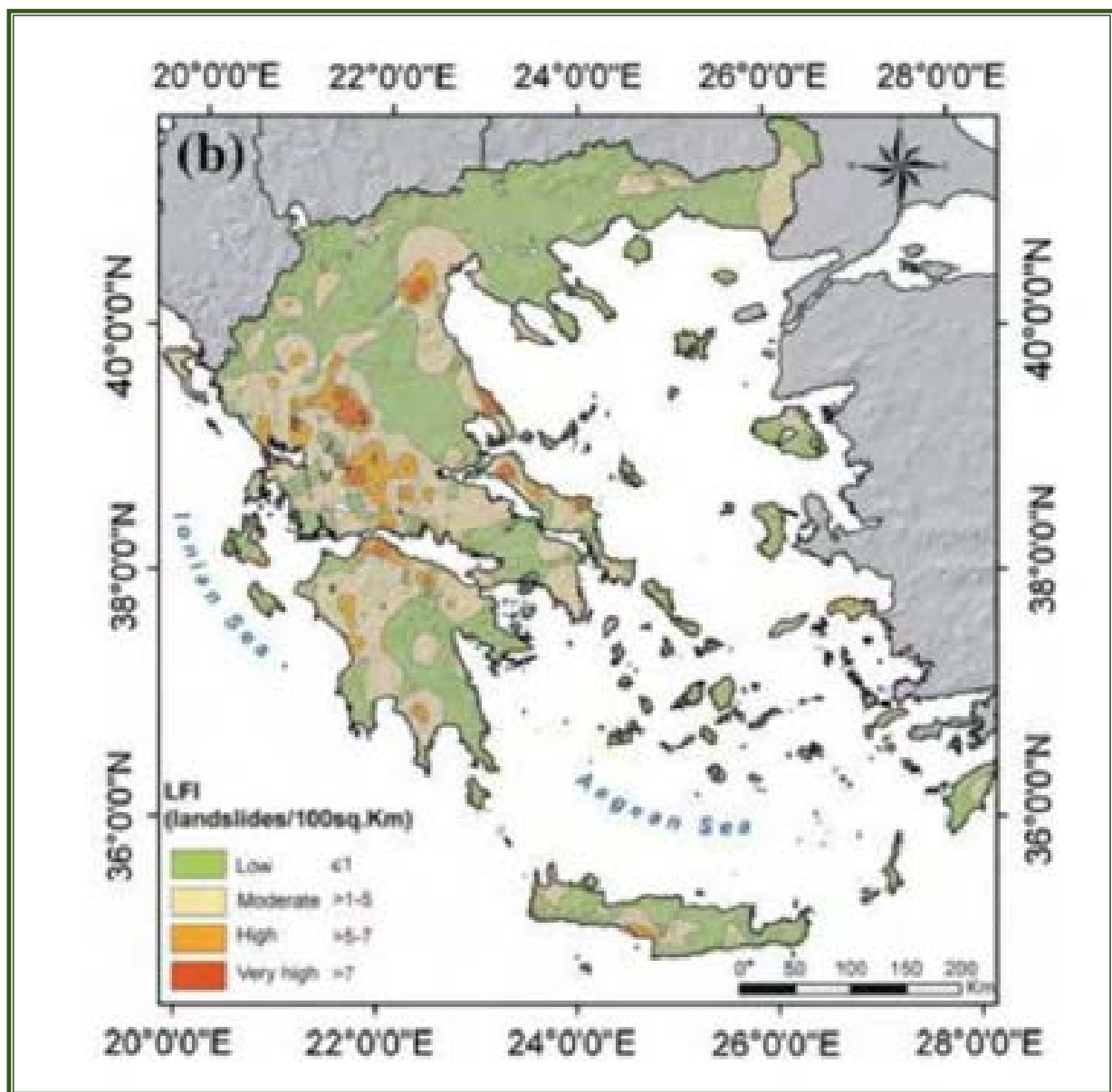
Πιο συγκεκριμένα η περιοχή μελέτης από πλευράς γεωλογικών εμφανίσεων δεν είναι ευαίσθητη όπως έχει αποδειχθεί έως σήμερα όπου δεν έχει δείξει τέτοια φαινόμενα. Γενικότερα προβλήματα πλημμυρών ή λιμναζόντων υδάτων, δεν αναμένεται να υπάρξουν λόγω του υψομέτρου και του τοπογραφικού ανάγλυφου της περιοχής που επιτρέπει να αποστραγγίζονται ικανοποιητικά τα ύδατα. Στην περιοχή μελέτης δεν ασκείται προστατευτική δράση επί λεκανών απορροής, δεν διέρχονται υδάτινα ρέματα ενώ βορειοανατολικά στην ευρύτερη περιοχή του υπό μελέτη χώρου υπάρχει ρέμα περιοδικής ροής. Οι εργασίες της

μονάδας δεν θα επηρεάσουν την ευρύτερη περιοχή της λεκάνης των ρεμάτων, καθώς καμία επιβάρυνση ή αλλοίωσή τους δεν θα συμβεί, ενώ ο ίδιος υπό μελέτη χώρος δεν ασκεί κάποια ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση επί των γύρω υδάτινων όγκων και στην περιοχή δεν υπάρχουν ρέματα συνεχούς ροής. Τα ρέματα περιοδικής ροής δεν μπορούν να θεωρηθούν σαν σημαντικά υδρολογικά στοιχεία. Έως σήμερα δεν έχουν συμβεί πλημμυρικά φαινόμενα στον μελετούμενο χώρο, ώστε να υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις και οι όποιες δυνατές βροχοπτώσεις έχουν αντιμετωπιστεί, καθώς επίσης η Κέρκυρα διαθέτει δυο Ζώνες Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας όπως έχουν καθορισθεί για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05). Η περιοχή μελέτης τοποθετείται εκτός ορίων των δυο αυτών ζωνών.

Σε ότι αφορά στην **ποιότητα των υπόγειων υδάτων**, η περιοχή μελέτης εντάσσεται στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα EL0500010 «Σύστημα ασβεστολίθων Ν. Κέρκυρας», το οποίο βρίσκεται σε καλή κατάσταση όσον αφορά την υδροχωρητικότητα της. Παρατηρείται απουσία σπηλαιώσεων και εγκοίλων στον υπό μελέτη χώρο τα οποία θα μαρτυρούσαν την πιθανή ύπαρξη ροής ή/και συγκεντρώσεων υπογείων υδάτων. Ωστόσο, οι τυχόν κοντινοί υπόγειοι υδροφορείς της περιοχής αναμένεται να δέχονται πιέσεις από την ανθρωπογενή γεωργική δραστηριότητα εφόσον μέρος των χρησιμοποιούμενων για λίπανση ουσιών καταλήγει σ' αυτούς. Επίσης αναμένεται μικρότερη επιβάρυνση από την κατείσδυση επιβαρυμένων υγρών στους σηπτικούς βόθρους που χρησιμοποιούνται για αποχέτευση στους κοντινούς οικισμούς της ευρύτερης περιοχής του έργου.

Σύμφωνα με τον Αντισεισμικό κανονισμό με υπ' αριθμ. Δ17α/12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') τα Ιόνια Νησιά και συγκεκριμένα η Κεφαλονιά, Λευκάδα, Ιθάκη και Ζάκυνθο ανήκουν σε ζώνη υψηλής σεισμικότητας ($\alpha=0.36$) όπως διαφαίνεται και στο οικείο χάρτη (βλέπε υποκεφάλαιο 8.4 εικόνα 25). Αντίθετα η Κέρκυρα ανήκει σε **ζώνη μέτριας σεισμικότητας** με αποτέλεσμα το νησί να εμφανίζει από μικρή ως μέτρια πιθανότητα εμφάνισης επικίνδυνων σεισμικών δονήσεων σε σχέση με τα υπόλοιπα Ιόνια Νησιά.

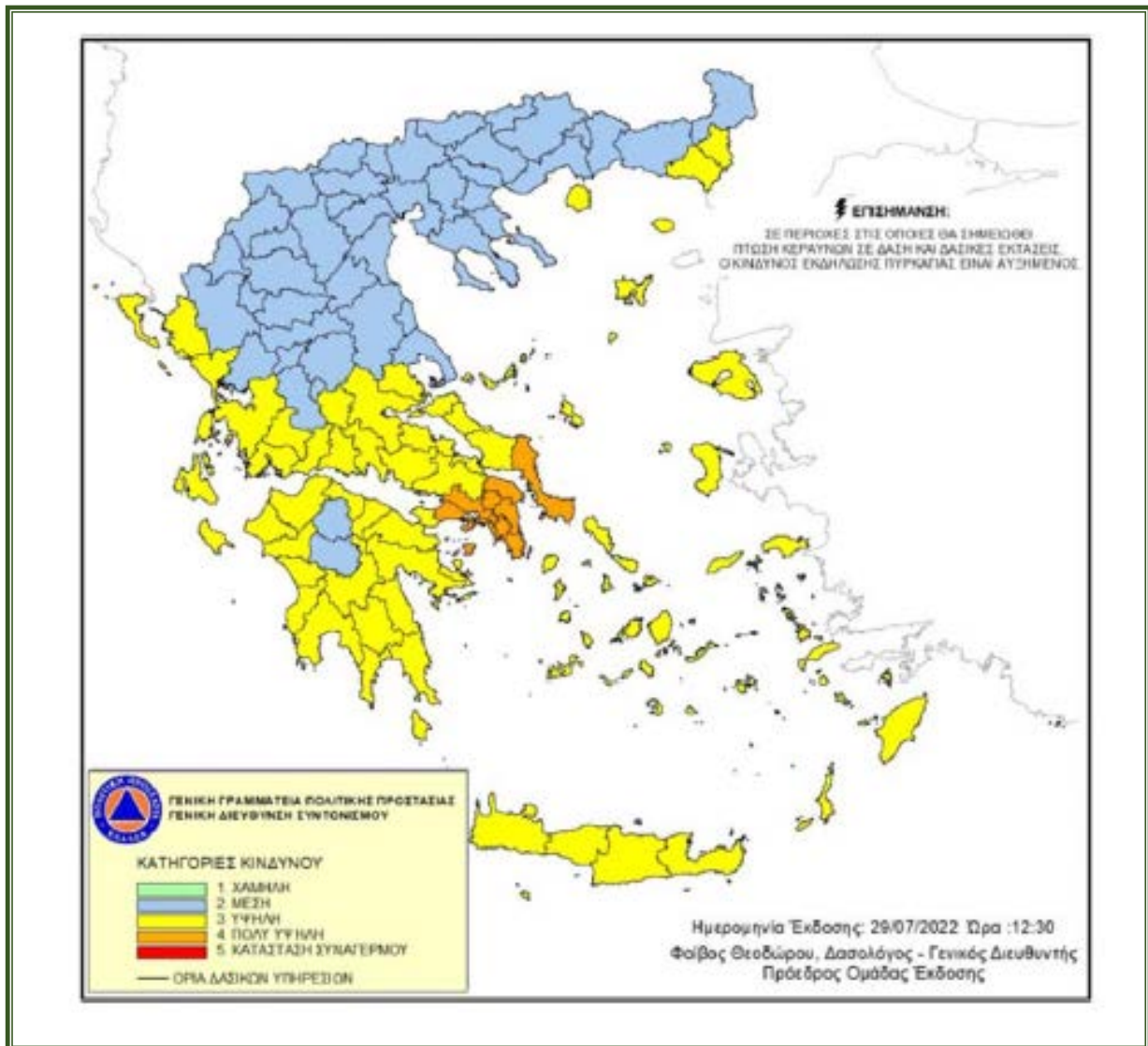
Οι κατολισθήσεις παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο, ιδίως στις επιφανειακές εκμεταλλεύσεις. Αποτελούν εξαιρετικά μεγάλο κίνδυνο, δεδομένου ότι είναι δυνατόν όχι μόνο να ανατρέψουν τον εν γένει προγραμματισμό των εργασιών και να απειλήσουν την οικονομική ευστάθεια του έργου, αλλά και να θέσουν σε κίνδυνο τη ζωή των εργαζομένων. Στην περιοχή μελέτης οι κλίσεις είναι μέτριες και οι αποθέσεις σωρών ετοιμών προϊόντων θα γίνονται προσωρινά και μετά απομακρύνονται προς τους τόπους κατανάλωσης. Σύμφωνα με τον Χάρτη κατολισθήσεων της εικόνας 74 η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην ζώνη μέτριας πιθανότητας (>1-5) πρόκλησης κατολισθήσεων



Εικόνα 74: Χάρτης κατανομής κατολισθήσεων στον Ελλαδικό χώρο (Πηγή: Sabatakakis et al 2013)

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ
Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:
ameidani2015@gmail.com

Οι πυρκαγιές και κυρίως οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν ένας από τους βασικότερους κινδύνους των φυσικών οικοσυστημάτων, των περιουσιών και των ανθρωπίνων ζωών στην Ελλάδα. Οι κυριότερες αιτίες περιλαμβάνουν τις γεωργικές δραστηριότητες όπως η καύση ξερών χόρτων, η απόρριψη αναμένων τσιγάρων, η απόρριψη απορριμμάτων στα δάση και τις δασικές εκτάσεις και η καύση αυτών ως μέθοδος διαχείρισης, κακόβουλες ενέργειες (εμπρησμοί), ατυχήματα (τροχαία, βιομηχανικά, βλάβες μηχανολογικού εξοπλισμού, κλπ.). Η περιοχή μελέτης διαθέτει δένδρα και χαμηλή βλάστηση. Το ίδιο ισχύει και για την ευρύτερη έκταση στην περιοχή μελέτης, όπου υπάρχουν μερικές συστάδες δέντρων, κυρίως δρύες, και η περιοχή υπόκειται σε δάση και δασικές εκτάσεις (ΔΔ) σύμφωνα με τον επικυρωμένο δασικό χάρτη. Παρατίθεται στην εικόνα 75 ο Χάρτης ο οποίος δείχνει την πρόβλεψη κινδύνου πυρκαγιάς στον Ελλαδικό χώρο σύμφωνα με την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας με βάση πρόσφατα δεδομένα, γνωστοποιώντας ότι η Κέρκυρα κατατάσσεται σε υψηλή ζώνη επικινδυνότητας και κρίνεται απαραίτητο η αυστηρή τήρηση των μέτρων πρόληψης και πυροπροστασίας.



Εικόνα 75: Χάρτης πιθανότητας πυρκαγιάς στον Ελλαδικό Χώρο (Πηγή: ΓΠΠΠ)

Για άμεση αποφυγή του ενδεχόμενου πρόκλησης δασικής πυρκαγιάς και για την κατάλληλη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος εντός και εκτός ορίων του υπό μελέτη χώρου, ο φορέας δεσμεύεται να τηρεί αυστηρώς όλα τα απαραίτητα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας σύμφωνα με τις υποδείξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Οι ξηρασίες κατατάσσονται στα ακραία κλιματικά φαινόμενα ενός τόπου, παρουσιάζονται με τη μείωση των βροχοπτώσεων σε επίπεδα σημαντικά χαμηλότερα του μέσου όρου της περιοχής ή χαμηλότερα μία κρίσιμης τιμής που καθορίζει την έναρξη της ξηρασίας. Στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται ιδιαίτερα προβλήματα του φαινομένου, καθώς το νησί της Κέρκυρας

χαρακτηρίζεται από εκτεταμένη περίοδο βροχοπτώσεων και μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στα 1500mm (βλέπε υποκεφάλαιο 8.2).

Όσον αφορά την **ποιότητα του αέριου περιβάλλοντος** το υπό μελέτη έργο θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις από τις εκπομπές τυχόν αιωρούμενων σωματιδίων. Το κόστος της διαβροχής δεν είναι σημαντικό, δεδομένου ότι η προβλεπόμενη πρακτική που θα εφαρμοστεί είναι 7-8 διαβροχές ανά βάρδια, και θα χρειαστεί να αυξηθεί σε 14 διαβροχές ανά βάρδια για τις ξηρές ημέρες. Θα κατασκευαστούν συστήματα καταιονισμού νερού, κ.λπ. για τον περιορισμό των εκπομπών σκόνης. Επίσης η θέση της υπό μελέτη περιοχής βρίσκεται μακριά από κατοικημένες περιοχές και το είδος των παραγωγικών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή, συμβάλλουν ώστε να μην υπάρχουν σημαντικά προβλήματα υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας καθώς λαμβάνονται όλα τα μέτρα πρόληψης. Ακόμα στην ευρύτερη περιοχή της υπό μελέτη περιοχής εκτιμάται ότι η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος είναι αρκετά ικανοποιητική δεδομένου ότι οι αγροτικές δραστηριότητες υπερισχύουν, αν και η εποχική διασπορά των φυτοφαρμάκων ενδέχεται να είναι σημαντική στις περιπτώσεις που γίνεται ανεξέλεγκτα. Κάποια προβλήματα ηχορύπανσης και υποβάθμισης της ποιότητας της ατμόσφαιρας ενδεχομένως να δημιουργούνται από την κίνηση των μηχανημάτων, ωστόσο αφενός η κίνηση των φορτηγών είναι παροδική και εντός των επιτρεπόμενων ορίων και αφετέρου τα εφαρμοζόμενα μέτρα διαχείρισης εντός του χώρου της μονάδας δεν θα επιτρέψουν την παρατήρηση φαινομένων έκλυσης ρύπων προς την ατμόσφαιρα.

Σε ότι αφορά στην **υφιστάμενη χλωρίδα και οικοσυστήματα**, εκτιμάται ότι θα υπάρξουν μικρής κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις, δεδομένου της κατάληψης και εκχέρωσης γης για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό μελέτη λατομείου και το οποίο αναλύεται στο επόμενο κεφάλαιο.

Δεδομένου ότι ο υπό μελέτη λατομικός χώρος **δεν κατατάσσεται εντός περιοχών του δικτύου NATURA 2000**, δεν απαιτείται η λήψη μέτρων προστασίας και περιορισμών ως προς εκείνες, Επιπρόσθετα όσον αφορά την πολιτισμική κληρονομιά η εμφάνιση μίας καταστροφής ή ενός ατυχήματος ενδέχεται να επιφέρει αρνητικές συνέπειες σε σημεία αρχαιολογικού

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



ενδιαφέροντος, όταν αυτά εντοπίζονται εντός της αντίστοιχης ζώνης επιρροής. Στην περιοχή μελέτης, **δεν εντοπίζονται κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι ή μνημεία** ούτε στην ευρύτερη περιοχή τα οποία να επηρεάζονται αρνητικά από την λειτουργία του έργου.

Συνεπώς γίνεται αντιληπτό ότι κατά την κατασκευή και τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου δεν αναμένεται η δημιουργία κινδύνων για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον, λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών, αφενός λόγω της φύσης και της κλίμακας του υπό μελέτη έργου, όπως αυτή αναλύεται στο 6ο Κεφάλαιο και αφετέρου λόγω του ότι τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, όπως αυτά αναλύονται και τεκμηριώνονται στο παρόν κεφάλαιο, δεν την καθιστούν τρωτή σε κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτισμική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΣΟΒΑΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ
με βάση την Κ.Υ.Α. 1915/26-01-2018 (ΦΕΚ 304B/02-02-2018).

Εμφάνιση εκτάκτου φαινομένου	Συχνότητα εκδήλωσης	Γενικά μέτρα πρόληψης	Απαιτούμενες Ενέργειες των γενικών μέτρων	Δυνητική ζημία από ενδεχόμενη εκδήλωση του φαινομένου ή της καταστροφής	Προτεινόμενα μέτρα μετά την εκδήλωση φαινομένου προς αντιμετώπιση / περιορισμό / έλεγχο της δυνητικής ζημίας	Μέτρα με drones (post management)
Εκδήλωση πυρκαγιάς	σπάνια - σπανιότατα	"Υπαρξη Πυροσβεστήρων κ' Πυρ. Φωλεών	Άμεση επέμβαση της Ομάδας Πυρασφάλειας	Επέκταση πυρκαγιάς στον περίξ χώρο	Χρήση των πυροσβεστήρων των μηχ/μάτων & επιχωμάτωση	Επόπτευση χώρου Καθοδήγηση ενεργειών, ομάδων
Εκδήλωση σεισμού		Ξεσκάρωμα φρυδιών και απομάκρυνση χαλαρών, μικρές γωνίες αποθέσεων	Παύση μηχ/των απομάκρυνση από μέτωπα	Κατάρρευση μετώπων και αποθέσεων	Έλεγχος στατικότητας μετώπων & αποθέσεων	Επόπτευση χώρου Καθοδήγηση ενεργειών, ομάδων
Ανεμοθύελλες	σπάνιες					
Κατολισθήσεις	σπανιότατα	Μικρές γωνίες απόθεσης στείρων	Άμεση απομάκρυνση ενημέρωση Τεχν. Ασφαλείας	Κατάρρευση υλικού μετώπων και αποθέσεων	Έλεγχος ρωγματώσεων, ενίσχυση με τοποθέτηση ογκολίθων στα	
Πλημμύρες	σπανιότατα	Κατασκευή κατάλληλων υδραυλικών έργων			Έλεγχος κλίσεων & έργων εκτροπής ροής	Επόπτευση χώρου Καθοδήγηση ενεργειών, ομάδων
Αστάθεια ατμόσφαιρας, κεραυνοί						
Ανεξέλεγκτη πυροδότηση Εκρηκτ. Υλών						

Διακοπή νερού Κλπ.						
Έκρηξη Υποσταθμού ηλεκτρικής ενέργειας	Εντός της περιοχής μελέτης δε θα υπάρξει υποσταθμός ηλ. ενέργειας					
Διαρροές δεξαμενών	σπανιότατη	Τσιμεντένιο δάπεδο, αποφυγή διαρροών				

8.15. Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος (χωρίς το έργο)

Το περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής δεν έχει επηρεασθεί από καμία βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα έως σήμερα, πέραν μερικών μικρών λατομείων και του βιολογικού. Η έκταση είναι κυρίως δασική και αγροτική.

Τέλος, με τα μέτρα που προτείνονται παρακάτω, θα περιοριστούν στο ελάχιστο οι όποιες επιπτώσεις στο περιβάλλον από τη συνέχιση της δραστηριότητας.

8.15.1. Διεξάγεται εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον της περιοχής, χωρίς το έργο

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι κυρίως δασική με διάφορες περιοχές αγροτικών εκτάσεων.

8.15.2. Συμπυκνώνονται και αξιολογούνται συνολικά οι θεματικές διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης που καταγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου

Η συνολική επίδραση του υπό μελέτη λατομείου στο περιβάλλον είναι πολύ μικρή, λόγω του μικρού όγκου των λατομικών εργασιών που θα εκτελεσθούν και λόγω του ότι δεν παρατηρείται κάποια συσσώρευση άλλων βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην ευρύτερη εγγύς περιοχή.

Η πιθανότερη εξέλιξη χωρίς την παρουσία της συγκεκριμένης δραστηριότητας θα ήταν η διατήρησης της χαμηλής βλάστησης, χαρακτηριστικό γνώρισμα της περιοχής, κάτι το οποίο όμως θα αλλάξει με την αναβάθμιση του διαταραχθέντος χώρου κατά τη φάση της αποκατάστασης με είδη φυτών τα οποία παρόμοια με τον περιβάλλοντα χώρο, με αποτέλεσμα να επέλθει η φυσική ομοιομορφία του τοπίου.

9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

9.1. Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανά σημαντικές επιπτώσεις που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον από τη χρήση των φυσικών πόρων, την εκπομπή ρυπαντών, τη δημιουργία οχλήσεων ή τη διάθεση των αποβλήτων. Δίνεται επίσης το σύνολο των δεδομένων και η περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την πρόβλεψη και εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, με αναφορά στην αξιοπιστία των μεθόδων, καθώς και επισήμανση των ενδεχόμενων δυσκολιών ή έλλειψης κατάλληλων πληροφοριών που προέκυψαν κατά τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών.

Σε όσα περιβαλλοντικά μέσα δεν αναμένονται επιπτώσεις από την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας όπως τούτο προέκυψε από τα στοιχεία του Κεφαλαίου 6, τότε γίνεται μόνο απλή αναφορά ότι δεν αναμένονται επιπτώσεις και δεν απαιτείται ανάπτυξη της αντίστοιχης ενότητας.

Η εκτίμηση και αξιολόγηση αφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της προτεινόμενης λύσης.

9.1.1. Πιθανότητα εμφάνισης

Στην παρούσα δραστηριότητα είναι βέβαιο πως θα εμφανιστούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αφορούν στην αλλοίωση των μορφολογικών, γεωμορφολογικών, τοπιολογικών και γεωλογικών χαρακτηριστικών καθώς και στην εκπομπή θορύβου. Αντίθετα, είναι πολύ μικρή η πιθανότητα εμφάνισης υψηλών επιπέδων εκλυόμενης σκόνης καθώς στην προτεινόμενη λύση λαμβάνονται μέτρα για την αντιμετώπισή της.

9.1.2. Έκταση, με αναφορά στη γεωγραφική περιοχή ή/και στο μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού

Ο λατομικός χώρος της μελέτης βρίσκεται στη θέση «ΡΕΓΓΙΝΑ», Δ.Ε. Θιναλίων, Δήμου Β. Κέρκυρας, Π.Ε. Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιόνιων Νήσων.

Η έκταση του αιτούμενου νέου λατομικού χώρου, έχει εμβαδόν 32.829,56 m² (ή 32,830 στρέμματα). Η γεωγραφική περιοχή στην οποία αναμένονται περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι ακριβώς η έκταση του λατομείου καθώς και η ζώνη των 1.000 m περίξ των ορίων του χώρου.

Θα ληφθούν όλα τα μέτρα προστασίας που απαιτούνται για την εκμετάλλευση που θα διενεργείτο τηρώντας όλους τους κανόνες που ορίζει ο ΚΜΛΕ, συνεπώς το μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού αφορά μόνο στους εργαζόμενους του λατομείου.

Για τους εργαζόμενους του λατομείου, η συνέχιση της υπό μελέτη δραστηριότητας, μόνο θετικές επιπτώσεις μπορεί να έχει.

9.1.3. Ένταση, με αναφορά στο μέγεθος της μεταβολής, καθώς και στην αντιπαραβολή του με τις σχετικές οριακές τιμές

Η ένταση της μεταβολής δεν αναμένεται υψηλή λόγω του μικρού μεγέθους του έργου, της θέσης του, της φύσης του, και του τρόπου αντιμετώπισης των επιπτώσεων που έχει επιλεγεί.

9.1.4. Πολυπλοκότητα των επιπτώσεων, με αναφορά στο μηχανισμό εμφάνισης, στις συνιστώσες του φαινομένου, καθώς και στις εξαρτήσεις έντασης και έκτασης από παράγοντες εκτός έργου, αν υπάρχουν

Η λειτουργία ενός λατομείου σχιστολιθικών πλακών με τα συνοδά έργα έχει γενικά μικρές και απλές επιπτώσεις στο περιβάλλον, οι οποίες είναι άμεσες και δεν δημιουργούν σύνθετες σχέσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Επιπλέον, η ένταση και η έκταση του

έργου δεν εξαρτάται από εξωγενείς παράγοντες λόγω της απλής λειτουργίας του και της πολύ μικρής κατανάλωσης πόρων. Συνεπώς, δεν αναμένονται πολύπλοκες επιπτώσεις που να απαιτούν πιο εξειδικευμένη διερεύνηση του μηχανισμού εμφάνισης ή των συνιστωσών των επιπτώσεων.

9.1.5. Χαρακτηριστικοί χρόνοι (χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων, διάρκεια, επαναληπτικότητα)

Στην υπό μελέτη δραστηριότητα, όπως και σε κάθε λατομείο, γίνεται εξόρυξη και αποκομιδή - απομάκρυνση των εξορυγμένων υλικών με τελικό προορισμό τη διάθεσή τους στην αγορά. Συνεπώς, υπάρχει η αλλοίωση του φυσικού αναγλύφου εντός του λατομικού χώρου καθώς και των φυσικών σχημάτων και χρωμάτων του τοπίου. Η αλλοίωση του αρχικού-φυσικού αναγλύφου θα είναι μόνιμη. Βέβαια, με τις εργασίες αποκατάστασης που προτείνονται η αλλοίωση αυτή αναμένεται να ελαχιστοποιηθεί, ούτως ώστε να μην είναι ορατή στο μέλλον η λατομική επέμβαση. Η αλλοίωση του φυσικού αναγλύφου θα ξεκινήσει με την δημιουργία εσωτερικών δρόμων προσπέλασης και θα συνεχιστεί με την εξόρυξη-διάνοιξη βαθμίδων στο χώρο από τα ανώτερα στα κατώτερα υψόμετρα αυτού, ενώ αυτή θα συνεχιστεί μέχρι την ολοκλήρωση της εξορυκτικής δραστηριότητας. Στην συνέχεια θα αρχίσουν οι εργασίες αποκατάστασης τελικών επιφανειών του χώρου. Με τις εργασίες αποκατάστασης που προβλέπονται στις τελικές επιφάνειες θα μειώνονται σταδιακά οι επιπτώσεις στα φυσικά σχήματα και χρώματα του τοπίου. Δεν υπάρχει επαναληπτικότητα σε αυτές τις επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις στα γεωλογικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά, αφορά μόνο στην εξωτερική επιφάνεια των πετρωμάτων, στην απομάκρυνση του επιφανειακού εδάφους καθώς και της δασικής έκτασης εντός του λατομείου, .

9.1.6. Δυνατότητες πρόληψης, αποφυγής, αναστροφής ή ελαχιστοποίησης

Η διαδικασία που προβλέπεται για την λειτουργία ενός λατομείου σχιστολιθικών πλακών είναι συγκεκριμένη, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει η δυνατότητα πρόληψης, αποφυγής ή αναστροφής των περιβαλλοντικών της επιπτώσεων. Η μόνη δυνατότητα που εξετάζεται και αξιολογείται στην παρούσα μελέτη είναι η λήψη μέτρων για την κατά το δυνατόν ελαχιστοποίηση των δεδομένων επιπτώσεων.

9.1.7. Συνεργιστική ή αθροιστική δράση με άλλες επιπτώσεις από το ίδιο το έργο ή από άλλα έργα ή δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί ή έχουν περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί στην περιοχή.

Όπως έχει αναφερθεί στις προηγούμενες ενότητες, οι μόνες δραστηριότητες που βρίσκονται στην περιοχή μελέτης είναι η λειτουργία ενός βιολογικού και διάσπαρτες κτηνοτροφικές μονάδες, όπου βρίσκονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 250 m από τα όρια του αιτούμενου λατομικού χώρου. Λόγω όμως της απόστασης μεταξύ των δραστηριοτήτων αλλά και της μικρής εμβέλειας των περιβαλλοντικών επιπτώσεων τους, δεν αναμένεται συνεργιστική ή αθροιστική δράση ανάμεσα στις επιπτώσεις.

9.1.8. Διασυνοριακός χαρακτήρας

Η περιοχή μελέτης δεν συνορεύει ούτε είναι κοντά με όρια άλλων περιοχών (όρια Δημοτικών Ενοτήτων, όρια Δήμων, όρια περιφερειακών Ενοτήτων, όρια Περιφερειών, όρια αρχαιολογικών χώρων ή άλλα όρια). Συνεπώς δεν υφίσταται διασυνοριακός χαρακτήρας των επιπτώσεων.

9.1.9 Περιγραφή μεθόδων εκτίμησης και αξιολόγησης επιπτώσεων

Για την εκτίμηση, την αξιολόγηση και την παρακολούθηση των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων που ενδέχεται να προκληθούν από την παρούσα δραστηριότητα στο εγγύς περιβάλλον, εντός και εκτός του λατομικού χώρου, προτείνεται να γίνεται μία αποτύπωση των βλαπτικών παραγόντων, μέσω ειδικών μετρήσεων.

Ειδικότερα θα γίνεται μία τοπογραφική αποτύπωση, άπαξ ετησίως, στην οποία θα καταγράφονται λεπτομερώς όλα τα τοπογραφικά στοιχεία του χώρου εντός του λατομείου. Από δε την καταγραφή και μελέτη των στοιχείων της αποτύπωσης θα αναλύεται, μέσω κατάλληλων εγκαρσίων διατομών, η προχώρηση των εργασιών εκμετάλλευσης στην κάθε βαθμίδα εκμετάλλευσης, οι αστοχίες της εξόρυξης, οι γεωλογικές ανωμαλίες ή τεκτονικές και κοιτασματολογικές τοιαύτες, που είναι δυνατόν να παρατηρηθούν στο επίπεδο της κάθε βαθμίδας.

Τέλος από την πιο πάνω τοπογραφική αποτύπωση θα μπορεί να καταγράφονται είτε σχεδιαστικά είτε/και σε μορφή κειμένου οι εργασίες αποκατάστασης που έχουν πραγματοποιηθεί, οι αστοχίες των φυτεύσεων και των άλλων εργασιών αποκατάστασης, ώστε τελικά με τις κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες, η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας δραστηριότητας να καταστεί εφικτός στόχος και πραγματικότητα για τη εκμεταλλεύτρια εταιρεία

Επίσης προβλέπεται και γίνονται μετρήσεις θορύβου και σκόνης κατά την εξέλιξη της παραγωγικής διαδικασίας, άπαξ ετησίως, σε διάφορες θέσεις του λατομείου είτε στα μέτωπα εξόρυξης ή στις θέσεις φόρτωσης των τελικών προϊόντων του λατομείου είτε περιμετρικά του χώρου αυτού. Οι μετρήσεις αυτές καταγράφονται σε ειδικό θεωρημένο βιβλίο μετρήσεων των βλαπτικών παραγόντων, ώστε να αξιολογούνται ετησίως και να λαμβάνονται οι κατάλληλες επανορθωτικές ενέργειες (αλλαγή μεθόδου εκμετάλλευσης - εξόρυξης, αλλαγή μέσων, εξοπλισμού, αλλαγή των Μέσων Ατομικής Προστασίας ΜΑΠ του προσωπικού, κλπ), όταν απαιτούνται.

9.2. Επιπτώσεις στα κλιματικά & βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας κατά τη φάση λειτουργίας του λατομείου εστιάζονται στις εκπομπές αέριων ρύπων από τα χωματουργικά μηχανήματα και τα οχήματα που θα εξυπηρετούν την λατομική δραστηριότητα. Επίσης εκτός από τις εκπομπές αερίων και σωματιδιακών ρυπαντών που θα προέρχονται από τα καυσαέρια των οχημάτων και μηχανημάτων, προκαλείται σωματιδιακή ρύπανση από την διακίνηση και εναπόθεση διαφόρων υλικών. Όταν θα πνέουν άνεμοι στην περιοχή, τα υλικά θα δημιουργούν σκόνη σε μικρή απόσταση από το λατομείο. Τα σωματίδια σκόνης που έχουν μέγεθος μεγαλύτερο από 30 microns θα καθιζάνουν στο έδαφος σε απόσταση ολίγων μόνον μέτρων. Από τη φύση του έργου, δεν προκαλούνται δυσάρεστες οσμές από την ομαλή λειτουργία της λατομικής εκμετάλλευσης. Επίσης δεν αναμένεται καμία μεταβολή στο κλίμα, στις κινήσεις του αέρα, της υγρασίας ή της θερμοκρασίας, εξαιτίας της μορφολογίας της περιοχής και της μηδενικής επίδρασης των έργων στις μικροκλιματικές παραμέτρους.

9.2.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο μικροκλίμα και στα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής από την κατασκευή και λειτουργία του έργου

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στο μικρόκλιμα της περιοχής. Τόσο κατά τη διάρκεια των προπαρασκευαστικών έργων όσο και κατά τη διάρκεια λειτουργίας του λατομείου οι μεταβολές στα κλιματικά χαρακτηριστικά που μπορούν να προκύψουν είναι ανύπαρκτες.

Η φύση και το μέγεθος του υπό μελέτη έργου δεν σχετίζονται με κανενός είδους σημαντική επίδραση στα κλιματολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του.

9.2.2. Εκπομπές Θερμών ή ψυχρών αερίων ή σημαντικές μεταβολές στην Θερμοχωρητικότητα

Δεν υπάρχουν εκπομπές Θερμών ή ψυχρών αερίων ή σημαντικές μεταβολές στην Θερμοχωρητικότητα.

9.2.3. Εκτίμηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του έργου

Δεν αναμένεται από την δραστηριότητα του παρόντος λατομείου σχιστολιθικών πλακών να επηρεαστεί σε κανένα βαθμό το κλίμα της ευρύτερης περιοχής και τούτο λόγω της μικρής έως αμελητέας έκτασης που καταλαμβάνει το λατομείο και οι συνακόλουθες εργασίες αυτού (εκπομπή αερίων ρύπων -CO, CO₂-, εκπομπή θερμότητας από τις μηχανές εσωτερικής καύσεως, κλπ.), σε σχέση με τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες - ρυπαντές, που δύνανται να επηρεάσουν το κλίμα μιας περιοχής.

9.3. Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Οι επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με αλλαγές στη μορφολογία και στο οπτικό τοπίο από τις εκσκαφές.

Οι επιπτώσεις είναι μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες μετά το τέλος της εκμετάλλευσης στο στάδιο της αποκατάστασης. Συμπερασματικά, οι επιπτώσεις στη μορφολογία και στο τοπίο εκτιμώνται ως τοπικές, μικρές λόγω της μικρής κλίμακας του υπό μελέτη έργου και αντιμετωπίζονται με κατάλληλα τεχνικά μέτρα, που προτείνονται σε σχετικό Κεφάλαιο (Κεφ. 10) της παρούσας μελέτης.

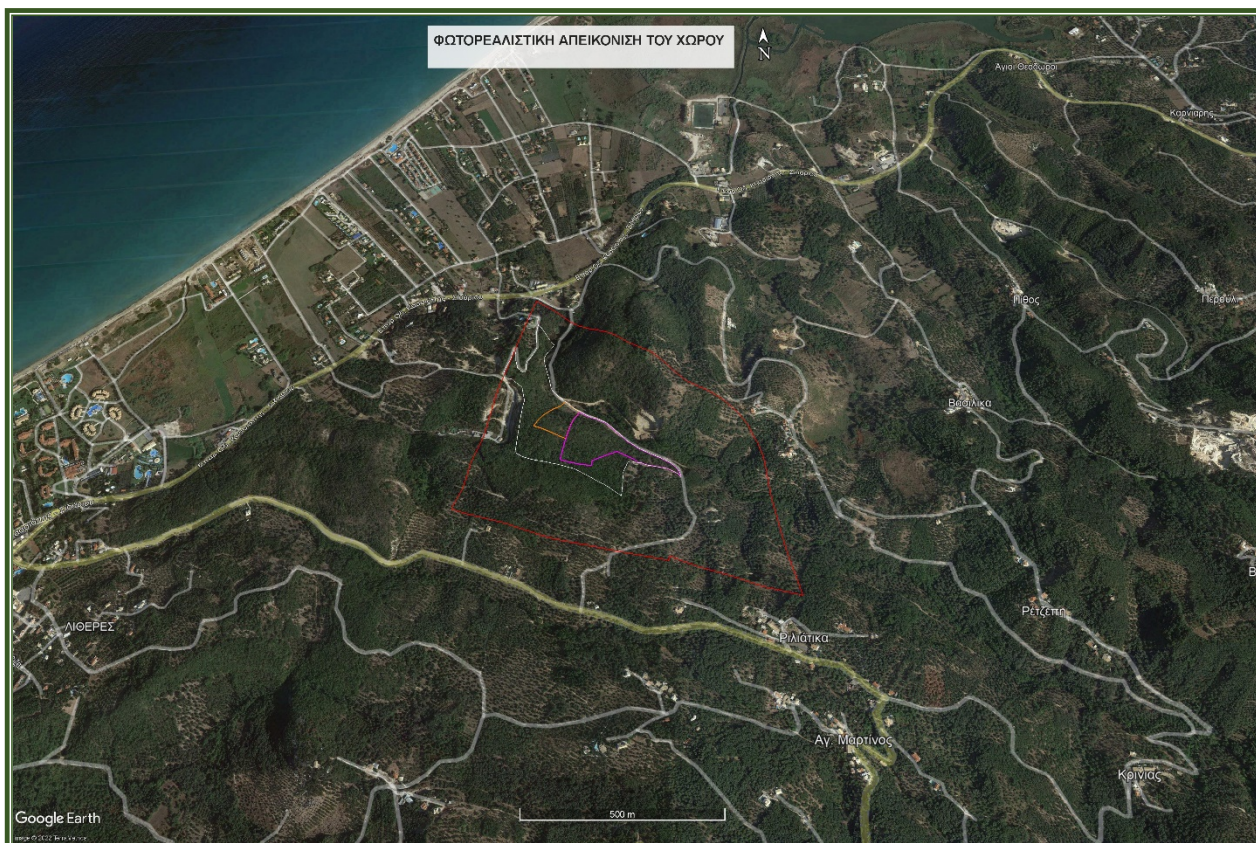
9.3.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των αλλαγών στην εικόνα της ευρύτερης περιοχής, λόγω του έργου

Η έκταση που καταλαμβάνει το εξεταζόμενο έργο είναι σχετικά μικρή, με αποτέλεσμα να μην δημιουργείται αλλαγή στην εικόνα μιας ευρύτερης περιοχής, παρά μόνο στην μελετούμενη έκταση που αντιστοιχεί σε 43.885,23 m². Η θέση του έργου άλλωστε, λόγω της μορφολογίας της περιοχής, δεν είναι ορατή από κάποιον οικισμό ή οικιστική συγκέντρωση, παρά μόνο από ένα μικρό τμήμα της χωμάτινης αγροτικής οδού χαμηλής κινητικότητας Βόρειοανατολικά του χώρου, όπως εμφανίζονται και στο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:5.000 και από τις ελάχιστες διάσπαρτες οικίες και αποθήκες των απέναντι λόφων.

9.3.2. Δόκιμες μέθοδοι αξιολόγησης τοπιολογικών μεταβολών και οπτικής παρείσδυσης

Δεδομένου ότι πρόκειται για επιφανειακή υπαίθρια εξορυκτική δραστηριότητα, θα υπάρξουν επιπτώσεις στην εξωτερική επιφάνεια των πετρωμάτων. Λόγω του αναγλύφου της περιοχής, της μεθόδου εκμετάλλευσης και των μέτρων που θα ληφθούν, οι επιπτώσεις στην εξωτερική επιφάνεια των πετρωμάτων περιορίζονται μόνο μέσα στα όρια του χώρου μελέτης.

9.3.3. Σύγκριση, μέσω κατάλληλης φωτορεαλιστικής απεικόνισης, η υφιστάμενη εικόνα του τοπίου με αυτό που ενσωματώνει το έργο για τις περιπτώσεις που επηρεάζονται κατά ουσιαστικό βαθμό στοιχεία αυξημένου μορφολογικού ή τοπιολογικού ενδιαφέροντος.



Εικόνα 76: Φωτορεαλιστική απεικόνιση του αιτούμενου λατομικού χώρου (μωβ), του όμορου χώρου απόθεσης υλικών και έτοιμων προϊόντων (πορτοκαλί), τα όρια όλου του οικοπέδου μίσθωσης (λευκό) και ενδεικτικά την απόσταση min 250 m από τα όρια του αιτούμενου λατομικού χώρου (κοκκίνο) (Πηγή: Google Earth)

9.3.4. Διερεύνηση και αξιολόγηση πιθανοτήτων διάσπασης της γραμμής του ορίζοντα και των φυσικών σχηματισμών και χρωμάτων του τοπίου από την ένταξη του έργου στην περιοχή.

Η χωροθέτηση του έργου σε λοφώδες ανάγλυφο σε συνδυασμό με την απουσία καθ' ύψος επέκτασής του εκμηδενίζει την πιθανότητα διάσπασης της γραμμής του ορίζοντα και των φυσικών σχημάτων του τοπίου, αλλά μόνο των χρωμάτων.

Όσον αφορά στις συνθήκες της οργάνωσης του τοπίου, πρέπει να καταστεί σαφές ότι το πλάνο

της αποκατάστασης επιδιώκει την πλήρη ενσωμάτωση του λατομικού χώρου στα χαρακτηριστικά του τοπίου της Κέρκυρας. Επιπλέον, δεδομένου ότι η βλάστηση πέριξ του λατομικού χώρου δε διαφοροποιείται σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση αυτού, η αποκατάσταση του λατομείου θα γίνει με στόχο την ενσωμάτωση και εναρμόνισή του με το ήδη διαμορφωμένο τοπίο.

9.3.5. Εξέταση συμβατότητας των επικείμενων αλλαγών σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30)

Εφόσον από την ανάλυση του περιβάλλοντος τόσο στην περιοχή μελέτης όσο και στην ευρύτερη τουλάχιστον 1 km γύρω από τη δραστηριότητα, δεν προέκυψε κάποια έκταση που να αποτελεί αντικείμενο της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το τοπίο, η οποία κυρώθηκε με το Ν. 3827/2010 (ΦΕΚ Α' 30/2010). Συνεπώς δεν τίθεται θέμα συμβατότητας των επικείμενων αλλαγών σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου.

9.4. Επιπτώσεις στα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Δεν θα υφίστανται ειδικά γεωλογικά χαρακτηριστικά, όπως π.χ. πηγές, σπήλαια κλπ., τόσο στην περιοχή μελέτης του λατομικού χώρου όσο και στην περιοχή προς απόθεση στείρων και δεν υφίστανται επιπτώσεις σε αυτά.

9.4.1. Ενδεχόμενες επιπτώσεις που αφορούν αλλοίωση, πιθανή καταστροφή ειδικών γεωλογικών χαρακτηριστικών, πιθανή εμφάνιση γεωλογικών φαινομένων ειδικής σπουδαιότητας

Δεδομένου ότι πρόκειται για επιφανειακή υπαίθρια εξορυκτική δραστηριότητα, θα υπάρξουν επιπτώσεις στην εξωτερική επιφάνεια των πετρωμάτων. Λόγω του αναγλύφου της περιοχής,

της μεθόδου εκμετάλλευσης και των μέτρων που θα ληφθούν, οι επιπτώσεις στην εξωτερική επιφάνεια των πετρωμάτων περιορίζονται μόνο μέσα στα όρια του λατομικού χώρου.

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν κάποια ειδικά γεωλογικά χαρακτηριστικά, όπως π.χ. πηγές, σπήλαια κ.λπ., που να υποστούν επιπτώσεις από το παρόν έργο.

Γενικότερα δεν αναμένεται η εμφάνιση κάποιου γεωλογικού φαινομένου ειδικής σπουδαιότητας, λόγω της λειτουργίας του λατομείου. Η επισκόπηση των πετρωμάτων στην εξεταζόμενη έκταση κατέδειξε ότι αυτά είναι ομοιογενή και καθαρά, καθώς και ότι δεν παρουσιάζουν αποσάθρωση ή τεκτονισμό. Επιπλέον, η γωνία πρανούς της εκσκαφής δεν θα ξεπερνάει τις 60° , ενώ ο τακτικός έλεγχος της βραχομάζας, όπως περιγράφηκε στο Κεφάλαιο 6, εκμηδενίζει τον κίνδυνο εμφάνισης κατολισθήσεων ή καταπτώσεων. Παράλληλα, η απόθεση των στείρων θα δημιουργήσει πρανές γωνίας 45° και μέχρι ύψους 8m, ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα στη στήριξη του σωρού. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι ο σωρός των στείρων δεν υπέρκειται κάποιας εγκατάστασης στην οποία θα μπορούσε να προκαλέσει προβλήματα πιθανή κατάπτωσή του, όπως κτίσματα, μνημεία ή τεχνικά έργα. Η απόσταση της θέσης απόθεσης των στείρων υλικών από την ασφαλτοστρωμένη οδό είναι μεγαλύτερη από 400 m.

9.4.2. Ενδεχόμενες επιπτώσεις ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των εδαφών της περιοχής μελέτης

Η υπό μελέτη δραστηριότητα θα επηρεάσει ελάχιστα το έδαφος της περιοχής μελέτης, καθώς θα προκαλέσει μεν μικρής κλίμακας ανακατάταξη του εδάφους, όπου αυτό εμφανίζεται, όμως το εδαφικό υλικό θα επανατοποθετηθεί στα δάπεδα των τελικών επιφανειών καλύπτοντας σχεδόν πλήρως την επιφάνεια του χώρου επέμβασης, καθώς και θα ακολουθηθούν διαδικασίες δεντροφύτευσης.

Εξάλλου οι φυτεύσεις των κατάλληλων ενδημικών δασικών ειδών κατά τη φάση της αποκατάστασης, θα βοηθήσουν στην επαναφορά του διαταραγμένου τοπίου.

Ως προς τον γεωλογικό σχηματισμό που αναμένεται να αποληφθεί συνολικά στη μέγιστη

διάρκεια λειτουργίας του παρόντος λατομείου (310.470 m^3 in situ πετρώματος ή 217.330 m^3 χαλαρά ωφέλιμα - απολήψιμα), ο όγκος αυτός είναι πολύ μικρός σε σχέση με τον όγκο των απαντημένων στην περιοχή γεωλογικών σχηματισμών του ίδιου τύπου, που μπορούν να εξορυχθούν και να δώσουν ανάλογα προϊόντα. Ως προς την μεταβολή και επηρεασμό γεωλογικών, τεκτονικών ή άλλων τεχνικών (π.χ. κατολισθήσεις) φαινομένων από την παρούσα λατομική δραστηριότητα, τέτοιος κίνδυνος δεν υφίσταται. Ο γεωλογικός σχηματισμός είναι εξαιρετικά συμπαγής και συνεκτικός, δεν υπέρκειται ολισθησιγενών πετρωμάτων ή επιφανειών, αλλά εμφανίζει μία κανονική συνέχεια και στρωσιγένεια. Τα δε στείρα υλικά της παρούσας εκμετάλλευσης κατά 30% θα μεταφερθούν σε συνεργαζόμενη μονάδα ΑΕΚΚ για την περεταίρω επεξεργασία του και διάθεσή τους στην αγορά. Επίσης, ένα ποσοστό 30% θα επεξεργασθεί σε κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία και θα τοποθετήσει στο χώρο απόθεσης υλικών. Το υλικό αυτό έπειτα από την επεξεργασία θα διατεθεί σε διάφορα έργα της νήσου (π.χ. οδοποιίας, οικοδομικά). Τα εναπομείναντα στείρα μαζί με το εδαφικό υλικό πρόκειται και προβλέπεται να επαναχρησιμοποιηθούν στην πλήρωση των κενών των εκσκαφής, στην κάλυψη των τελικών επιφανειών του λατομείου και στην απόθεση σε σωρούς μόνο στις πλατείες και όχι σε πρανή του ανάγλυφου, αποκλείοντας έτσι την περίπτωση παράσυρσης και κατολίσθησής τους στα χαμηλότερα υψομετρικά πρανή του φυσικού ανάγλυφου.

9.5. Επιπτώσεις στο Φυσικό Περιβάλλον

Έχουν αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

9.5.1. Κατόπιν συνδυαστικής Θεώρησης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.5 και αυτών που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου (κεφάλαιο 6) εκτιμώνται οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, βάσει των απαιτήσεων και κατευθύνσεων που τέθηκαν στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου

Τα δεδομένα που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.5 έδειξαν ότι στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές που να απαιτούν την ειδική εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων σε αυτές. Η περιοχή υπόκειται όμως σε δάση και δασικές εκτάσεις, η επέμβαση του λατομείου θα επηρεάσει μόνο την δασική έκταση του υπό μελέτη λατομείο (και του χώρου απόθεσης στείρων) και μάλιστα σε μικρότερη έκταση των ορίων του λατομείου καθώς, θα μείνουν ανέπαφα 8 m περιφερειακά αυτών όπως προβλέπει ο Κ.Μ.Λ.Ε.. Ειδικά για τις θεσμοθετημένες προστατευόμενες περιοχές, αυτές βρίσκονται σε πολύ μεγάλες αποστάσεις από το έργο, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει πιθανότητα επιπτώσεων από τη λειτουργία του. Εντούτοις, η λειτουργία του λατομείου θα επηρεάσει ελάχιστα την πανίδα της περιοχής, έστω και αν αυτό αφορά αυστηρά την έκταση που θα καταλάβει το έργο. Επομένως η αξιολόγηση που γίνεται στην ενότητα αυτή αφορά την πανίδα που απειλείται από τη λειτουργία του λατομείου.

9.5.2. Επιπροσθέτως, στις περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών:

9.5.2.i. Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων δίνοντας έμφαση στα ειδικά στοιχεία

9.5.2.ii. Σύνοψη της εκτίμησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων με αναφορά στους στόχους διατήρησης των ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος (προτεραιότητας και μη)

Δεν υπάρχει έκταση που να ανήκει στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών εντός της περιοχής μελέτης του λατομείου σχιστολιθικών πλακών. Επιπλέον, δεν έχουν εντοπιστεί άλλες σημαντικές περιοχές της ξηράς, των εσωτερικών υδάτων ή της θάλασσας. Συνεπώς, δεδομένης της μεγάλης απόστασης από προστατευόμενες περιοχές δεν αναμένεται καμιά επίπτωση σε αυτές.

9.5.2.iii. Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

Οικότοποι

Στην περιοχή μελέτης δεν συναντάται κάποιο ιδιαίτερο οικοσύστημα που να απειλείται από την λειτουργία του λατομείου.

Χλωρίδα

Είναι δεδομένο ότι η λειτουργία του λατομείου θα επιφέρει την απώλεια της βλάστησης στην έκταση που θα καταληφθεί από τα μέτωπα της εξόρυξης και το εσωτερικό οδικό δίκτυο. Η βλάστηση αυτή όμως δεν περιλαμβάνει κάποιο ιδιαίτερα σημαντικό είδος, το οποίο να αποτελεί μοναδικό και αναντικατάστατο τμήμα των λειτουργιών του φυσικού περιβάλλοντος. Επιπλέον, όλη η έκταση των βαθμίδων της εξόρυξης θα αποκατασταθεί και η χαμηλή βλάστηση θα

αναβαθμιστεί ποιοτικά και ποσοτικά από την πρότερη κατάσταση.

Οι μόνες εκτάσεις που δεν θα καλυφθούν με βλάστηση είναι η έκταση που καταλαμβάνει η περιμετρική ζώνη των 8 μέτρων που αφήνεται από τα όρια της εκμετάλλευσης. Επισημαίνεται ότι η εκμεταλλεύτρια εταιρεία προτίθεται να φυτεύσει με κατάλληλα είδη (Κυπαρίσσι) την Νότια και Νοτιοδυτική πλευρά του αιτούμενου λατομείου για τη δημιουργία οπτικού φραγμού αν αυτός δεν επιτυγχάνεται με την ήδη υπάρχουσα βλάστηση, αναφέρεται εκτενώς στο Κεφάλαιο 10.9.5.νι και αποτυπώνεται στο Σχέδιο 9 - Φυτεύσεις.

Πανίδα

Στην εξεταζόμενη έκταση δεν υπάρχουν οι συνθήκες εκείνες της βλάστησης και της μορφολογίας του εδάφους που ευνοούν την διατήρηση και τη τροφή για τα διάφορα είδη πανίδας, εκτός από μικρά τρωκτικά και ερπετά. Επίσης, στην περιοχή δύνανται να εμφανίζονται και μικρά θηλαστικά, όπως λαγοί, τα οποία διέρχονται κατά την αναζήτηση τροφής.

Σε αντίθεση με τα φυτά, τα ζώα απομακρύνονται από τις περιοχές όπου δημιουργούνται εστίες οχλήσεων. Στην προκειμένη περίπτωση η όχληση δημιουργείται αρχικά από την κατάληψη των χώρων και δευτερευόντως από το θόρυβο και τη σκόνη κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων και τη διέλευση των φορτηγών. Τα λίγα είδη που ενδέχεται να βρίσκονται στην έκταση που θα καταληφθεί δε θα εκλείψουν αλλά θα απομακρυνθούν πρόσκαιρα και σε μικρές αποστάσεις, καθώς οι επιπτώσεις από το έργο θα είναι πολύ τοπικές, όπως θα αναφερθεί και σε επόμενη ενότητα. Παράλληλα, οι εργασίες θα περιορίζονται στις πρωινές ώρες, οπότε η όχληση για τα ζώα δεν θα είναι συνεχής αλλά μικρής διάρκειας.

Κατά συνέπεια κρίνεται πως δε θα υπάρξει κάποια υπέρμετρη και ανεπανόρθωτη βλάβη στην πανίδα της περιοχής, η οποία θα επανέλθει στα υφιστάμενα χαρακτηριστικά της μετά το πέρας της λειτουργίας του λατομείου.

9.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις

9.5.3.i. Επίπτωση στο δάσος ή τη δασική έκταση της δραστηριότητας

9.5.3.ii. Ακεραιότητα και συνεκτικότητα του επηρεαζόμενου δασικού σχηματισμού

Όπως ειπώθηκε δεν υπάρχει έκταση που να ανήκει στο Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών εντός της περιοχής μελέτης του λατομείου σχιστολιθικών πλακών ή άλλες σημαντικές περιοχές της ξηράς, των εσωτερικών υδάτων ή της θάλασσας. Συνεπώς, δεδομένης της μεγάλης απόστασης από προστατευόμενες περιοχές δεν αναμένεται καμιά επίπτωση σε αυτές. Όμως, η περιοχή μελέτης εντοπίζεται σε δάση και δασικές εκτάσεις.

Ο εν λόγω χώρος συνιστά πολύ μικρό τμήμα της ευρύτερης δασικής έκτασης ανερχόμενης σε χιλιάδες στρέμματα. Είναι προφανές ότι οι επιπτώσεις από την εκμετάλλευση θα είναι τοπικού χαρακτήρα και αφορούν στην υποβαθμισμένη δασική βλάστηση του λατομικού χώρου.

Δεδομένου δε ότι θα ληφθούν όλα τα μέτρα κατά τη λειτουργία του λατομείου για την αποφυγή έκλυσης σκόνης, αλλά και της μετέπειτα αποκατάστασης του, δεν αναμένονται επιπτώσεις στη δασική έκταση της ζώνης των 1.000 m από τα όρια της δραστηριότητας, αλλά ούτε και στις δασικές εκτάσεις της ευρύτερης περιοχής.

9.5.4. Επιπροσθέτως, εντός άλλων φυσικών περιοχών

9.5.4.i. Σε εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων

Δεδομένου, της μικρής κλίμακας του υπό μελέτη έργου, όπως έχει αναλυθεί και στα προηγούμενα Κεφάλαια, δε πρόκειται να επηρεαστεί η οικολογική ισορροπία στην ευρύτερη έκταση της περιοχής μελέτης, ούτε θα υπάρξει πρόβλημα σε υπόγεια - εσωτερικά ύδατα της ευρύτερης περιοχής..

Συμπερασματικά η οικολογική ισορροπία στο ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο δεν πρόκειται να επηρεαστεί.

9.5.4.ii. Επιπτώσεις σε Θαλάσσιες ακτές

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στις θαλάσσιες ακτές διότι το λατομείο βρίσκεται σε απόσταση άνω του 1 km από την θάλασσα.

9.6. Επιπτώσεις στο Ανθρωπογενές Περιβάλλον**9.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις Γης**

Η Ζ.Ο.Ε. Κέρκυρας (ΦΕΚ 407/Δ/1989), 16-06-1989 επιτρέπει τη χρήση της λατομικής δραστηριότητας, οπότε δεν επέρχονται αλλαγές στον χωροταξικό σχεδιασμό της περιοχής. Όσον αφορά στην υφιστάμενη χρήση γης, αυτή θα μεταβληθεί πρόσκαιρα από τη χαμηλή βλάστηση στη χρήση λατομείου, αλλά θα επανέλθει μετά το πέρας της λειτουργίας του λατομείου αναβαθμισμένη με την προσθήκη ελαιόδεντρων και σπαρτού.

Άρα δεν αναμένεται κάποια αξιόλογη επίπτωση πρωτογενής ή δευτερογενής στον χωροταξικό σχεδιασμό και στις χρήσεις γης.

9.6.1.i. Μεταβολές στις χρήσεις γης ως αποτέλεσμα της κατασκευής και λειτουργίας του έργου

Δεν υφίστανται επιπτώσεις παρά μόνο προσωρινή διατάραξη του φυσικού ανάγλυφου του χώρου και της δασικής έκτασης, και όπως, έχει ήδη αναφερθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια η έκταση επέμβασης θα είναι μικρή και χωρίς να είναι ορατή από κάποιον οικισμό ή οικιστική συγκέντρωση. Όπως επίσης, κατά τη διάρκεια της εκμετάλλευσης και μετά το πέρας αυτής θα υπάρξουν κατάλληλες ενέργειες για την αποκατάσταση της ομοιομορφίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας μελέτης.

9.6.1.ii. Εκτίμηση στις άμεσες πρωτογενείς αλλαγές της δραστηριότητας

Οι χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης επιτρέπουν την εν λόγω δραστηριότητα, συνεπώς δεν αναμένεται να υπάρξει καμία σημαντική περιβαλλοντική επίπτωση από την μελετούμενη εδώ λατομική δραστηριότητα. Η όποια επίπτωση στο περιβάλλον της περιοχής του λατομικού χώρου που αφορά σε αλλαγή του μορφολογικού αναγλύφου ή όπως άλλως έχει περιγράψει η οποιαδήποτε επίπτωση στην παρούσα μελέτη, είναι αναστρέψιμη και αντιμετωπίσιμη, έχουν δε περιγραφεί, σε επόμενα σχετικά κεφάλαια, και τα μέτρα αποκατάστασης των επιπτώσεων αυτών.

9.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Δεν αναμένεται να υπάρξει καμία επίπτωση στη διάρθρωση και στα κύρια χαρακτηριστικά του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, δηλαδή των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης αφού δεν υπάρχουν πόλεις ή οικισμοί στην άμεση περιοχή μελέτης. Λόγω της θέσης του λατομείου και των μεγάλων αποστάσεων από οικισμούς (ο κοντινότερος οικισμός είναι σε απόσταση 500 μέτρων) και πόλεις, δεν υπάρχει καμία πιθανότητα διάσπασης της ενότητας οποιουδήποτε πολεοδομικού ιστού από την λατομική δραστηριότητα.

9.6.2.i. Επιπτώσεις στη διάρθρωση και στα κύρια χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης

Δεν θα υπάρξει καμία επίπτωση στη διάρθρωση και στα κύρια χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης αφού δεν υπάρχουν πόλεις πλησίον της υπό μελέτη δραστηριότητας. Οι κοντινότεροι οικισμοί που υπάρχουν είναι τα Ριλιάτικα και τα Βασιλικά σε απόσταση 500 και 800 μέτρων, αντίστοιχα.

9.6.2.ii. Εκτίμηση στις άμεσες πρωτογενείς αλλαγές της δραστηριότητας

Αξιολογούνται ως θετικές οι επιπτώσεις στις λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής, αφού η προτεινόμενη δραστηριότητα με τις

Θέσεις εργασίας που θα προσφέρει (άμεσα και έμμεσα) θα βοηθήσει στην απασχόληση του εργατοτεχνικού προσωπικού της περιοχής. Με την παρούσα δραστηριότητα θα δημιουργηθούν άμεσα 3 θέσεις εργασίας και έμμεσα υπολογίζεται ότι θα απασχολούνται τουλάχιστον 10 άτομα. Διάσπαση της ενότητας του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής του Δήμου Β. Κέρκυρας δεν αναμένεται, αντιθέτως προβλέπεται συγκράτηση του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής.

9.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

9.6.3.i. Άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις σε κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής

9.6.3.ii. Επιπτώσεις στα ιστορικά μνημεία

9.6.3.iii. Ειδική εκτίμηση των επιπτώσεων σε οικισμούς ή τμήματα τους που προστατεύονται

Η λειτουργία του έργου δε δημιουργεί άμεσες ή έμμεσες επιπτώσεις σε κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο, αρχαιολογική ζώνη ή ιστορικό μνημείο, καθώς δε έχουν εντοπιστεί γενικά θέσεις ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος εντός της περιοχής μελέτης ούτε σε κοντινή απόσταση αυτής.

9.7 Κοινωνικο-Οικονομικές επιπτώσεις

9.7.1. Μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού

Δεδομένης της απουσίας οικισμών ή οικιστικών συγκεντρώσεων στην περιοχή μελέτης του έργου, αλλά και της μεγάλης απόστασης (> 250 m) από την πλησιέστερη κατοικία, δεν επηρεάζεται κανείς κάτοικος από το έργο. Πλησίον του έργου αλλά σε απόσταση μεγαλύτερη των 250 m υπάρχουν κάποιες στάνες και αποθήκες, οι ιδιοκτήτες των οποίων θα υπόκεινται σε ακουστική όχληση μόνο όταν επισκέπτονται την περιοχή τις πρωινές ώρες.

9.7.2. Επίδραση του έργου στη διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

Η εξορυκτική δραστηριότητα σχιστολιθικών πλακών είναι αρκετά διαδεδομένη στην Κέρκυρα. Ως αποτέλεσμα αυτού το νησί δεν στηρίζει την παραγωγική του δομή μόνο στην καλλιέργεια του τουρισμού και των υπηρεσιών αλλά χρησιμοποιεί ως αντίβαρο σε αυτή τη στρεβλή τάση ανάπτυξης τον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα της παραγωγής της. Η εξόρυξη σχιστολιθικών πλακών αποτελεί μια δραστηριότητα που ενισχύει περαιτέρω την ισόρροπη ανάπτυξη, δίνοντας έμφαση και ώθηση στη βιομηχανική παραγωγή των Ιόνιων νήσων και αυξάνοντας το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν. Παράλληλα, δεδομένου ότι δεν αντικαθίστανται ούτε επηρεάζονται καλλιέργειες από τη λειτουργία του λατομείου, γίνεται σαφές ότι δεν ζημιώνεται ο πρωτογενής τομέας της παραγωγής. Επιπλέον, η σχιστολιθική πλάκα αποτελεί διαδεδομένο προϊόν επένδυσης για τις οικοδομές, και ειδικά για αυτές που προορίζονται για τουριστικά καταλύματα.

9.7.3. Αριθμός θέσεων που θα δημιουργηθούν κατά τις φάσεις κατασκευής του έργου

Στο υπό μελέτη λατομείο σχιστολιθικών πλακών αλλά και των συνοδών έργων που θα εκμεταλλεύεται η εταιρεία "Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ" θα απασχολούνται 3 άτομα. Παράλληλα, η λατομική δραστηριότητα ενισχύει το εμπόριο και την οικοδομική δραστηριότητα, με αποτέλεσμα να τροφοδοτεί ακόμα περισσότερες θέσεις εργασίας.

9.7.4. Συμβολή του έργου στο επίπεδο της περιφερειακής και της εθνικής οικονομίας

Όπως αναφέρθηκε ήδη, η λειτουργία του λατομείου ενισχύει τον δευτερογενή τομέα της παραγωγής και συμβάλλει στην τοπική, περιφερειακή και Εθνική οικονομία με τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την παραγωγή και πώληση προϊόντων εξόρυξης.

9.7.5. Επιδράσεις του έργου στην ποιότητας ζωής, ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες και εξυπηρετήσεις, στην αξία της γης και στις ευκαιρίες συνδεσιμότητας

Η δραστηριότητα του λατομείου βρίσκεται πολύ μακριά από άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες και έτσι δεν δημιουργούνται επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής, στην αξία της γης και στις ευκαιρίες συνδεσιμότητας.

9.7.6. Πιθανότητα αντιθέσεων μεταξύ των αναπτυξιακών τάσεων που πιθανόν να δημιουργήσει το έργο

Στην περιοχή μελέτης δεν έχουν εντοπιστεί άλλα αναπτυξιακά προγράμματα που να έρχονται σε αντίθεση με την ανάπτυξη του λατομείου.

9.8 Επιπτώσεις στις Τεχνικές Υποδομές

9.8.1. Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στις τεχνικές υποδομές που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.8, τόσο κατά την φάση κατασκευής όσο και κατά τη λειτουργία του έργου

9.8.2. Εξέταση θεμάτων επάρκειας ή πρόσθετων αναγκών για νέες τεχνικές υποδομές ή ενίσχυση των υφιστάμενων

Η λειτουργία του λατομείου δεν θα έχει επιπτώσεις στο δίκτυο της ΔΕΗ ούτε στα τεχνικά έργα απορροής ομβρίων, καθώς χρησιμοποιεί ελάχιστους φυσικούς πόρους, δεν παράγει απόβλητα, ενώ η δραστηριότητα δεν επηρεάζει καθόλου το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής.

Όσον αφορά στις επιπτώσεις στο οδικό δίκτυο, δεδομένης της ημερήσιας απολήψιμης ποσότητας σχιστολιθικών πλακών (260 ημέρες εργασίας το χρόνο) που υπολογίστηκε στα περίπου 12 m³, αυτές θα είναι μηδαμινές καθώς αναμένεται να γίνουν 1-2 δρομολόγια την

ημέρα για την μεταφορά των πλακών στους τόπους κατανάλωσης και στείρων στη συνεργαζόμενη μονάδα ΑΕΚΚ για περαιτέρω επεξεργασία. Εντούτοις, αναμένεται να ληφθούν μέτρα για την προστασία των υπόλοιπων χρηστών του οδικού δικτύου, όπως τοποθέτηση ειδικών σημάτων.

9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον

9.9.1. Εξέταση της πιθανότητας υπέρμετρης ενίσχυσης μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον που καταγράφηκαν στην ενότητα

Δεν υπάρχει πιθανότητα υπέρμετρης ενίσχυσης μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον.

9.9.2. Εκτίμηση πιθανότητας δημιουργίας νέων πιέσεων στο περιβάλλον λόγω του έργου

Όπως αποτυπώθηκε στην ενότητα 8.9 οι μόνες δραστηριότητες που δημιουργούν πιέσεις στο περιβάλλον της περιοχής είναι η λειτουργία ενός βιολογικού, ένα ενεργό λατομείο και ελάχιστες διάσπαρτες μονάδες κτηνοτροφίας. Τη μόνη δυνατότητα ενίσχυσης των πιέσεων των δραστηριοτήτων αυτών από την προτεινόμενη λατομική δραστηριότητα θα μπορούσε να αποτελέσει ο εκπεμπόμενος θόρυβος. Η συσχέτιση όμως αυτή απορρίφθηκε λόγω της μεγάλης απόστασης μεταξύ των παραπάνω δραστηριοτήτων, όπως περιγράφηκε στην ενότητα 8.11.

9.10 Επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα

Η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας (αέρια ρύπανση) που θα προκαλείται από τις εξορυκτικές εργασίες θα αφορά την εκλυόμενη σκόνη από την εξόρυξη και την κίνηση των οχημάτων σε χωμάτινες οδούς προσπέλασης καθώς και από τις εκπομπές των καυσαερίων των μηχανημάτων του λατομείου, και των φορτηγών μεταφοράς των υλικών.

9.10.1. Αξιολόγηση εκπομπών ρύπων στον αέρα που υπολογίστηκαν στην ενότητα 6.4.7 και 6.5.5**9.10.2. Υπολογισμός των συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα**

Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που τίθενται από την λατομική νομοθεσία όπως επίσης και την εμπειρία που υπάρχει από αντίστοιχες δραστηριότητες ίδιου μεγέθους και έκτασης, εκτιμάται ότι η συγκέντρωση της σκόνης θα είναι σημαντικά χαμηλότερη της μέγιστης επιτρεπόμενης τιμής των 5 mg/m^3 που ορίζεται και επομένως λαμβάνοντας υπόψη και την απόσταση του κοντινότερου οικισμού (500 m) από την δραστηριότητα δεν αναμένεται να δημιουργηθούν προβλήματα στο ανθρωπογενές περιβάλλον. Παρόλα αυτά στον περιβάλλοντα εναέριο χώρο περιμετρικά της έκτασης του λατομείου και σε απόσταση έως 20 m (αναλόγως και των μετεωρολογικών συνθηκών που θα επικρατούν στην ευρύτερη περιοχή) θα υπάρχει μια σχετική επιβάρυνση της ατμόσφαιρας που σε κάθε περίπτωση δεν θα ξεπερνάει το όριο της μέγιστης επιτρεπόμενης τιμής των 5 mg/m^3 . Δεδομένου ότι οι αέριοι ρύποι που θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα από τη λειτουργία των μηχανών εσωτερικής καύσης των μηχανημάτων του λατομείου είναι αμελητέοι, είναι αντίστοιχα αμελητέες και οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα και συνεπώς δεν υπάρχει πιθανότητα υπέρβασης θεσμοθετημένων οριακών τιμών. Επιπροσθέτως, οι παραπάνω αέριοι ρύποι θα περιορίζονται μόνο κατά τις πρωινές ώρες που θα λειτουργεί το λατομείο.

9.10.3. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τις υφιστάμενες (χωρίς το έργο) συγκεντρώσεις, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα με όρους:**9.10.3.i. Πιθανότητας υπέρβασης θεσμοθετημένων οριακών τιμών**

Δεν αναμένεται υπέρβαση του επιτρεπόμενου ορίου από την κείμενη νομοθεσία.

9.10.3.ii. Ποσοστιαίας μεταβολής σε σχέση με τις υφιστάμενες παραμέτρους ποιότητας του αέρα, όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο και εφικτό

Δεν υπάρχουν και δεν θα παράγονται ούτε θα εκλύονται στην ατμόσφαιρα αέρια απόβλητα, εκπομπές σωματιδίων ή σκόνης από τη λειτουργία του παρόντος λατομείου και των συναφών δραστηριοτήτων αυτού, πλην των αναφερομένων στην παρ. 8.10, που όμως είναι αμελητέας ποσότητας και αντιμετωπίζονται όπως περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο. Από τις μετρήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί σε αντίστοιχες δραστηριότητες του ίδιου μεγέθους και έκτασης, δεν υπάρχει υπέρβαση στις εκπομπές αερίων στην ατμόσφαιρα. Πάντως οι εστίες σκόνης αυτού του είδους, αντιμετωπίζονται με τις συνήθεις τεχνικές χωρίς να παρουσιάζουν κάποια τεχνική ιδιαιτερότητα (δηλαδή ψεκασμός με νερό στις εστίες δημιουργίας της σκόνης και μερική κάλυψη ή περιορισμός εισόδων - εξόδων μηχανημάτων).

9.11 Επιπτώσεις από θόρυβο και δονήσεις

Δεν αναμένεται υπέρβαση του επιτρεπόμενου ορίου από την κείμενη νομοθεσία, αλλά θεωρείται απαραίτητο να γίνει χορήγηση και χρήση όπου απαιτείται ειδικών φορητών προστατευτικών ειδών π.χ. ωτοασπίδες με ευθύνη της εκμεταλλεύτριας εταιρείας. Σε κάθε περίπτωση θα εφαρμόζονται πιστά οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί εργοταξιακού θορύβου. Στα πλαίσια της προστασίας από το θόρυβο είναι αυτονόητη υποχρέωση των εκμεταλλευτών να εφαρμόσει το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία από το θόρυβο.

Να λαμβάνονται τα παρακάτω μέτρα προστασίας:

- Να παρακολουθείται συστηματικά ο θόρυβος και να συγκρίνονται οι μετρήσεις με τα νομοθετικά όρια και τους ειδικούς περιβαλλοντικούς όρους για το κάθε λατομείο.
- Να εγκατασταθούν συστήματα μείωσης του θορύβου.
- Να αποφεύγονται οι περιττοί θόρυβοι και να μειώνονται οι εκπομπές θορύβου όπου είναι δυνατό, π.χ να απενεργοποιείται ο εξοπλισμός όταν δεν είναι σε χρήση, να αποφεύγεται η μη αναγκαία ενεργοποίηση μηχανών.

9.11.1. Με βάση τις εκπομπές που υπολογίστηκαν στις ενότητες 6.4.8. και 6.5.6. υπολογίζονται στους πλησιέστερους δέκτες τα επίπεδα τιμών των θεσμοθετημένων δεικτών θορύβου και δονήσεων που σχετίζονται με το έργο

Στις ενότητες 6.4.8 και 6.5.6 έγινε αναφορά στο θόρυβο που προκύπτει από τα μηχανήματα κατά την εξορυκτική δραστηριότητα. Η ένταση του θορύβου υπολογίζεται με βάση παραπομπών σε παρόμοιες δραστηριότητες να είναι της τάξης των 85db μέσα στο χώρο του λατομείου και να μειώνεται αισθητά μέσα στην καμπίνα χειρισμού του εκσκαφέα ή του φορτωτή με καλή ηχομόνωση της. Εντούτοις, γίνεται σαφές ότι πρέπει να ληφθούν μέτρα για την προστασία των εργαζομένων κατά τις ώρες λειτουργίας της βραχόσφυρας του εκσκαφέα και του κινητού σπαστήρα.

Εκτός του χώρου του λατομείου οι πλησιέστερες κατοικίες βρίσκονται σε πολύ μεγάλες αποστάσεις (>250 m) και λόγω του έντονου αναγλύφου και γεωμορφολογίας που παρουσιάζει η περιοχή δεν προβλέπεται να υπάρξει καμία ακουστική όχληση.

Πλησίον του λατομείου υπάρχει μόνο μια εγκαταλελειμμένη παλαιά εκσκαφή σε απόσταση 50 m, η οποία δε χρησιμοποιείται για κάποιο σκοπό και επομένως δε πρόκειται να επηρεαστεί κανένας από θόρυβο και δονήσεις. Όλα τα υπόλοιπα κτίσματα και εγκαταστάσεις βρίσκονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 250 m, οπότε η ένταση του θορύβου και των δονήσεων θα είναι σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα. Εδώ πρέπει αν τονιστεί ότι η όχληση αυτή θα υφίσταται μόνο τις πρωινές ώρες, οπότε τα ζώα ούτως ή άλλως απομακρύνονται προς αναζήτηση τροφής, και δεν θα είναι συνεχής. Τις βραδινές ώρες δεν πρόκειται να λειτουργεί το λατομείο.

Να σημειωθεί ότι στο παρόν έργο δε θα γίνουν εκρήξεις, που αποτελούν τη βασική πηγή έντονου θορύβου στα λατομεία.

9.11.2. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τα υφιστάμενα (χωρίς το έργο) επίπεδα θορύβου και δονήσεων, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας θεσμοθετημένους δείκτες και αξιολογώντας ειδικότερα την πιθανότητα υπέρβασης θεσμοθετημένων οριακών τιμών

Βάσει των στοιχείων που παρατέθηκαν στην ενότητα 9.11.1 διαφαίνεται ότι η ακουστική όχληση αποτελεί σοβαρή επίπτωση της λειτουργίας του λατομείου στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής. Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται δημιουργούν υψηλά επίπεδα θορύβου, τα οποία όμως δεν είναι συνεχή και μειώνονται αισθητά με την απόσταση (περίπου 6dB για κάθε διπλασιασμό της απόστασης).

Η σχετική νομοθεσία που καθορίζει τις ανώτατες επιτρεπόμενες εκπομπές θορύβου καταγράφεται στο Π.Δ. 1180 της 29/09/1981 (Φ.Ε.Κ. 293Α/06-10-1981). Τα όρια αυτά μετρούνται επί του ορίου του ακινήτου στο οποίο βρίσκεται η εξεταζόμενη εγκατάσταση και παρουσιάζονται στον πίνακα της εικόνας 77.

A/A	<u>Περιοχή</u>	<u>Ανώτατο όριο θορύβου (dBA)</u>
1	<u>Νομοθετημένες βιομηχανικές περιοχές</u>	70
2	Περιοχές όπου το επικρατέστερο στοιχείο είναι το βιομηχανικό	65
3	Περιοχές όπου επικρατεί εξ' ίσου το βιομηχανικό και το αστικό στοιχείο	55
4	Περιοχές όπου επικρατεί το αστικό στοιχείο	50

Εικόνα 77: Ανώτατα επιτρεπόμενα όρια θορύβου (Πηγή: (Φ.Ε.Κ. 293Α/06-10-1981)

Δεδομένου ότι στην περιοχή δεν υφίστανται κατοικίες, το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου βρίσκεται στα 70 db, το οποίο αναμένεται να είναι το επίπεδο του θορύβου στο όριο του λατομικού χώρου που βρίσκεται πλησίον των υψομέτρων Υ+96 και Υ+24.

Συνολικά δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής, κυρίως λόγω του γεγονότος ότι δεν υπάρχουν δέκτες πλησίον του έργου που να επηρεάζονται από αυτό. Για τους εργαζόμενους στο λατομείο θα υπάρξει μέριμνα, καθώς θα εφαρμοστεί πιστά η ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία από τον θόρυβο.

Απαραίτητες ενέργειες

- Να πραγματοποιούνται μετρήσεις θορύβου, δονήσεων
- Να γίνεται συνεχής ενημέρωση του βιβλίου συντήρησης μηχανημάτων - οχημάτων.
- Να επιθεωρούνται τα υλικά αντιστήριξης και να γίνεται καθοδήγηση τοποθέτησης αντιστηρίξεων από αρμόδιο πρόσωπο.
- Να πραγματοποιείται επιθεώρηση εκσκαφής από αρμόδιο πρόσωπο πριν την έναρξη της βάρδιας.
- Να πραγματοποιείται ενδελεχής εξέταση και σύνταξη σχετικής έκθεσης από αρμόδιο πρόσωπο για την εκσκαφή πριν από οποιαδήποτε εργασία σε αυτή, μετά την εμφάνιση ζημιών στα πρανή ή ανεξάρτητα μια φορά την εβδομάδα.
- Τα μηχανήματα να χρησιμοποιούνται από εξουσιοδοτούμενους χειριστές.
- Όλα τα καινούρια μηχανήματα και οχήματα πρέπει να φέρουν την κατάλληλη σήμανση CE και τη Δήλωση Συμμόρφωσης του Κατασκευαστή (Declaration of Conformity) σ' ότι αφορά την συμβατότητα του μηχανήματος / οχήματος με τις σχετικές οδηγίες της ΕΕ (π.χ. Οδηγία Μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ).

9.12 Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Δε θα υπάρχουν επιπτώσεις από ηλεκτρομαγνητικά πεδία, διότι δεν δημιουργούνται εκπομπές τέτοιων πεδίων.

9.13 Επιπτώσεις στα ύδατα

9.13.1 Εκτίμηση επιπτώσεων ως προς τα ζητήματα που έχουν τεθεί ως προτεραιότητες ή στόχοι των μέτρων που εγκρίθηκαν με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος καθώς και οι επιπτώσεις του έργου σε σχέση με τα μέτρα που προβλέπονται σε τυχόν εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στα ύδατα της περιοχής μελέτης σε σχέση με τα μέτρα που προβλέπονται στο Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL 05) ΕΚ: 4664 Β /2017.

Με βάση την κατάταξη των Ζωνών Δυνητικού Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας του ΥΔ Ηπείρου (EL05), ο υπό μελέτη λατομικός χώρος και η ευρύτερη περιοχή του δεν ανήκει στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Όσο για την ποσότητα του επιφανειακού νερού δεν είναι δυνατόν να δημιουργηθούν επικίνδυνες πλημμυρικές καταστάσεις για ανθρώπους και περιουσίες, μιας και υδρολογικά ο λατομικός χώρος δεν ασκεί κάποια ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση επί των γύρω υδάτινων όγκων. Οι εργασίες της παρούσας δραστηριότητας δεν θα επηρεάσουν πιθανά υπόγεια ύδατα διότι δεν θα προκαλούνται διαρροές ορυκτελαίων στο υπέδαφος ούτε θα προκαλέσουν καμία δυσμενή επίπτωση επί του υδάτινου δυναμικού της ευρύτερης περιοχής.

9.13.2 Ως προς τις επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα**9.13.2.i. Εκτίμηση επιπτώσεων του έργου στο υδρογραφικό δίκτυο**

9.13.2.ii. Εκτίμηση επιπτώσεων στη διαθεσιμότητα υδατικού δυναμικού και στις ενδεχόμενες εποχικές μεταβολές για την τροφοδοσία των υφιστάμενων χρήσεων μετά την υλοποίηση του έργου

9.13.2.iii. Εκτίμηση των μεταβολών που αναμένονται λόγω του έργου στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των επηρεαζόμενων μόνιμων και περιοδικών υδατοροών

9.13.2.iv. Επίδραση του έργου στις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των επιφανειακών υδάτων

Στη φάση κατασκευής και λειτουργίας του λατομικού χώρου, οι επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους σχετίζονται με πιθανές αλλαγές στην ποιοτική και ποσοτική κατάστασή τους. Τούτο δεν προβλέπεται να συμβεί. Κύριος στόχος του σχεδιασμού του έργου, είναι να μην επηρεαστεί η υδροχωρητικότητα και η ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων. Οι επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους στη φάση λειτουργίας του έργου σχετίζονται κυρίως με την ποιοτική τους κατάσταση παρά με την ποσοτική τους διαθεσιμότητα η οποία δε θα επηρεαστεί άμεσα ως αποτέλεσμα του έργου. Το έργο θα έχει θετική έως ουδέτερη επίπτωση στους υδατικούς πόρους της περιοχής, καθόσον η εκσκαφή του λατομικού χώρου θα λειτουργεί ως φράγμα ανάσχεσης για την κατείσδυση των υδάτων και εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα. Επίσης για την αποφυγή διαρροής ελαίων, καυσίμων ή λιπαντικών κατά την λειτουργία των μηχανημάτων του λατομείου θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα προστασίας που έχουν περιγράψει παραπάνω ώστε να μην υπάρχει επίπτωσή στο υδάτινο περιβάλλον. Συνολικά η επίπτωση του έργου αξιολογείται ως: ουδέτερη έως θετική.

Στην ποσότητα του επιφανειακού νερού, δεν είναι δυνατόν να δημιουργηθούν επικίνδυνες πλημμυρικές καταστάσεις για ανθρώπους και περιουσίες, μιας και υδρολογικά ο λατομικός χώρος δεν ασκεί κάποια ιδιαίτερη ευεργετική επίδραση επί των γύρω υδάτινων όγκων.

9.13.3. Ως προς τις επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

Δεν θα υπάρξουν επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους από την λειτουργία του λατομείου όσον αφορά πιθανές αλλαγές στην ποιοτική και ποσοτική κατάστασή τους. Η λατομική δραστηριότητα θα σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο ώστε, να μην επηρεαστεί τόσο η δίοιτα όσο και η ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων. Ο υδροφόρος ορίζοντας ευρίσκεται πολύ βαθύτερα έτσι δεν αναμένεται να συναντηθεί στάθμη νερού και δεν θα απαιτηθούν αντλήσεις υδάτων.

Το έργο θα έχει θετική έως ουδέτερη επίπτωση στους υδατικούς πόρους της περιοχής, καθόσον οι εκσκαφές του λατομικού χώρου θα λειτουργούν ως φράγμα ανάρχεσης για την κατείσδυση των υδάτων και εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα. Σε περίπτωση που θα υπάρξει από ατύχημα διαρροή ορυκτελαίων, καυσίμων ή λιπαντικών στο υπέδαφος της περιοχής μελέτης θα υπάρξει επίπτωσή στο υδάτινο περιβάλλον. Οι εκμεταλλευτές για την αποφυγή τέτοιων ατυχημάτων θα λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα ώστε να μην προκαλούνται, (π.χ. τα ορυκτέλαια θα αντικαθίστανται σε εξωτερικό εξουσιοδοτημένο συνεργείο της περιοχής).

9.13.3.i. Περιγραφή της συσχέτισης των φάσεων κατασκευής και λειτουργίας του έργου με την υδρογεωλογία της περιοχής επιρροής του

9.13.3.ii. Βαθμός ανάλυσης της εκτίμησης των επιπτώσεων

Το λατομείο θα εργάζεται σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς, τηρώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, πυροπροστασίας και αντιρρύπανσης, και λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν διαχειρίζονται επικίνδυνες ουσίες ή μίγματα, δεν αναμένεται η πρόκληση σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών ως συνέπεια των εργασιών της.

9.13.3.iii. Εκτίμηση των επιπτώσεων στη στάθμη των επηρεαζόμενων υδροφορέων και υπολογισμός της διαθεσιμότητας των εποχικών μεταβολών

9.13.3.iv. Εκτίμηση των μεταβολών που αναμένονται λόγω του έργου στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επηρεαζόμενων υπόγειων υδάτων

9.13.3.v. Επίδραση του έργου στις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των υπόγειων υδάτων

Οι εργασίες της παρούσας δραστηριότητας δεν θα επηρεάσουν πιθανά υπόγεια ύδατα διότι δεν θα προκαλούνται διαρροές ορυκτελαίων στο υπέδαφος ούτε θα προκαλέσουν καμία δυσμενή επίπτωση επί του υδάτινου δυναμικού της ευρύτερης περιοχής.

9.14. Η εκτίμηση των επιπτώσεων στους παράγοντες που αναφέρονται στις παραγράφους 9.1 έως 9.13 και περιλαμβάνει τις αναμενόμενες επιπτώσεις που απορρέουν από την ευπάθεια του έργου. σε κινδύνους λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών

Οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον, κυρίως λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών περιγράφονται αναλυτικά στο **υποκεφάλαιο 8.14** του προηγούμενου κεφαλαίου.

9.15 Σύνοψη επιπτώσεων σε πίνακες

ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ				
A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ		
1	ΚΛΙΜΑ			Δ
2	ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΤΟΠΙΟ		Δ	
3	ΓΕΩΛΟΓΙΑ		Δ	
4	ΕΔΑΦΟΣ		Δ	
5	ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ			Δ
6	ΧΛΩΡΙΔΑ			Δ
7	ΠΤΑΝΙΔΑ			Δ
8	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ			Δ
9	ΔΑΣΗ & ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ		Δ	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		

Πίνακας: Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ				
A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΠΤΩΣΗΣ		
1	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ		Δ	
2	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ			Δ
3	ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ			Δ
4	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ			Δ
5	ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΕΣ			Δ
6	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ			Δ
7	ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΥΓΕΙΑ			Δ
8	ΘΟΥΡΒΟΣ - ΔΟΝΗΣΕΙΣ		Δ	
9	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ			Δ
10	ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ			Δ
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		

Πίνακας: Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Επεξηγήσεις:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ (Ή ΑΡΝΗΤΙΚΗ) ΕΠΙΠΤΩΣΗ		ΕΛΑΧΙΣΤΗ (Ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ) ΕΠΙΠΤΩΣΗ		ΚΑΜΙΑ (Ή ΘΕΤΙΚΗ) ΕΠΙΠΤΩΣΗ	
---------------------------------------	--	---------------------------------------	--	------------------------------	--

Από τον ανωτέρω πίνακα εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι βασικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τη λειτουργία του λατομείου αφορούν στο ανάγλυφο και στο τοπίο, στο έδαφος και στα πετρώματα, καθώς και στην έκλυση θορύβου. Ιδιαίτερη σημασία έχει ότι πέραν των επιπτώσεων στα πετρώματα, όλες οι υπόλοιπες επιπτώσεις είναι παροδικές και αναμένεται να μειωθούν δραστικά ή και να εκλείψουν μετά την παύση λειτουργίας του λατομείου βάσει και των μέτρων αποκατάστασης που έχουν ενσωματωθεί στις προδιαγραφές του έργου. Το φυσικό περιβάλλον αναμένεται να επηρεαστεί παροδικά και σε πολύ μικρότερο βαθμό. Μικρή είναι και η επίδραση στην ποιότητα του αέρα, η οποία αναμένεται να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά μέσω της συχνής διαβροχής των μετώπων της εκμετάλλευσης. Αντίθετα, ιδιαίτερα θετικές αναμένονται οι κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις λόγω των θέσεων εργασίας και της προστιθέμενης αξίας στον δευτερογενή και τον τριτογενή τομέα της παραγωγής.

Οι υπόλοιπες περιβαλλοντικές επιπτώσεις κρίνονται αμελητέες βάσει της αξιολόγησης που παρουσιάστηκε στις προηγούμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.

Συνοψίζοντας, οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του έργου με τις προτεινόμενες φυτεύσεις θα έχουν θετικό αποτέλεσμα.

10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται η αναλυτική περιγραφή των πρόσθετων μέτρων που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων που αναμένεται να προκύψουν από την λειτουργία του υπό εξέταση λατομείου σχιστολιθικών πλακών στη θέση 'ΡΕΓΓΙΝΑ' Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ, Δ.Ε ΘΙΝΑΛΙΩΝ, ΔΗΜΟΥ Β.ΚΕΡΚΥΡΑΣ. Η διάρθρωση των μέτρων ακολουθεί την θεματική διάρθρωση της περιγραφής και αξιολόγησης που έγινε στο κεφάλαιο 9. Τα μέτρα που θα ληφθούν θα αφορούν μία από τις παρακάτω δυνατότητες:

- Πρόληψη - αποφυγή επιπτώσεων
- Μείωση έντασης και έκτασης επιπτώσεων
- Αποκατάσταση

10.1 Αναλυτική περιγραφή των πρόσθετων μέτρων που προτείνονται από τον μελετητή για να αντιμετωπιστούν οι σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις του έργου

Δεν θα υπάρξουν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις για να χρειασθούν πρόσθετα μέτρα.

10.1.1 Κλιματικοί Παράγοντες

Δεν χρειάζεται να ληφθεί κάποιο μέτρο, αφού δε θα υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις στους κλιματικούς παράγοντες της περιοχής, όπως προαναφέρθηκε στην παρ. 9.2.

10.1.2 Μορφολογία και Τοπίο

Οι επιπτώσεις στο ανάγλυφο και στο τοπίο της αιτούμενης έκτασης υφίστανται αλλά αναμένεται να περιοριστούν δραστικά με την αποκατάσταση που έχει προβλεφθεί, η οποία αναλύεται στην ενότητα 6.5.1. Με την επίχωση των πρανών, των βαθμίδων και τη φύτευσή τους θα πραγματοποιηθεί σημαντική επανόρθωση του αναγλύφου που θα πλησιάζει αρκετά την πρότερη κατάσταση.

10.1.3 Έδαφος - Γεωλογία

Η υπό μελέτη δραστηριότητα θα επηρεάσει ελάχιστα το έδαφος της περιοχής μελέτης, καθώς θα προκαλέσει μικρής κλίμακας ανακατάταξη του εδάφους, όπου αυτό εμφανίζεται. Οι φυτεύσεις πάντως των κατάλληλων ειδών που προτείνονται στην φάση των εργασιών αποκατάστασης, θα συνεισφέρουν σε εδαφικό υλικό, το οποίο θα εμπλουτισθεί κατάλληλα, ως αναφέρεται σε επόμενα σχετικά κεφάλαια.

Ως προς το γεωλογικό σχηματισμό που θα αποληφθεί και τις μεταβολές - επηρεασμό γεωλογικών, τεκτονικών ή άλλων τεχνικών φαινομένων (π.χ. κατολισθήσεις) από την παρούσα λατομική δραστηριότητα, τέτοιος κίνδυνος δεν φαίνεται να υφίσταται, ενώ η διαμόρφωση του ανάγλυφου σε βαθμίδες και η εγκατάλειψη ενός κενού στο επίπεδο των τελικών πλατειών, θα βοηθήσει στην αποτροπή τέτοιων, κυρίως κατολισθητικών φαινομένων.

Τα μέτρο που έχει ληφθεί και αφορά στη μείωση της έκτασης των επιπτώσεων είναι η σαφής οριοθέτηση των μετώπων της εξόρυξης

10.1.4 Χλωρίδα

Όπως προαναφέρθηκε η προτεινόμενη εδώ λατομική δραστηριότητα στον χώρο θα επιφέρει ελάχιστη αλλοίωση της τωρινής χαμηλής φρυγανικής βλάστησης. Μέτρα αποφυγής ή μείωσης των επιπτώσεων αυτής της καταστροφής δεν είναι δόκιμο στην παρούσα δραστηριότητα να αναληφθούν. Όμως οι προτεινόμενες φυτεύσεις που θα ακολουθήσουν στο στάδιο της αποκατάστασης αναμένεται να αναβαθμίσουν το φυσικό περιβάλλον και την χλωρίδα της περιοχής. Ειδικά η πρόταση για φύτευση ελαιόδεντρων θα αναβαθμίσει την εικόνα της περιοχής, ενώ παράλληλα είναι ένα φυτό που είναι συμβατό με τις κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες της Κέρκυρας.

Στα επόμενα υποκεφάλαια αναλύονται διεξοδικότερα οι τρόποι αποκατάστασης της βλάστησης και αντιστάθμισης των δυσμενών επιπτώσεων της δραστηριότητας.

10.1.5 Δυνατότητα χρησιμοποίησης του χώρου για άλλους σκοπούς

Επειδή ο χώρος της λατομικής επέμβασης είναι ιδιωτικός, μετά το τέλος των εργασιών, η εκμεταλλεύτρια εταιρεία σκοπεύει να τον αποκαταστήσει με φυτεύσεις δασικών ειδών.

10.1.6 Πανίδα

Δε χρειάζεται να ληφθεί κάποιο μέτρο, αφού δεν θα υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις στην πανίδα της ευρύτερης περιοχής του παρόντος λατομικού χώρου.

10.1.7 Δάση και δασικές εκτάσεις

Αναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο η αποκατάσταση της έκτασης του λατομικού χώρου, με φυτεύσεις κατάλληλων ειδών και εναρμόνισή του χώρου με την ευρύτερη περιοχή.

10.1.8 Ανθρωπογενές Περιβάλλον

Χρήσεις Γης

Οι επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον είναι αμελητέες καθώς δεν υπάρχουν οικισμοί και σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος στην περιοχή. Παράλληλα, δεν επηρεάζεται ο χωροταξικός σχεδιασμός και οι χρήσεις γης. Επομένως, δεν προβλέπεται κανένα μέτρο αποφυγής, μείωσης ή αποκατάστασης.

10.1.9 Πολιτιστική κληρονομιά

Δεν απαιτείται να ληφθεί κανένα μέτρο, καθώς η παρούσα δραστηριότητα δεν έχει καμία επίπτωση σε πολιτιστικά μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, κλπ. Αυτά βρίσκονται σε ασφαλή απόσταση από το λατομείο.

10.1.10 Οικονομικό Περιβάλλον

Δεδομένου ότι οι επιπτώσεις στο κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον είναι θετικές, δεν προβλέπεται κανένα μέτρο αποφυγής, μείωσης ή αποκατάστασης.

Η υπό μελέτη δραστηριότητα δεν δημιουργεί ασυνήθη ή επικίνδυνα απόβλητα ούτε εμπλέκει βλαπτικά υλικά για το κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον.

10.1.11 Τεχνικές Υποδομές

Δεν αναμένεται να υπάρξουν επιπτώσεις σε καμία τεχνική υποδομή της περιοχής μελέτης του έργου. Εντούτοις, λόγω του ότι η συνολική μισθωμένη έκταση της «Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ» έχει στα περίξ τις δύο οδούς εκ των οποίων η μία είναι δημοτική στα Δυτικά του οικοπέδου και οδηγεί στο Βιολογικό του Δήμου και η δεύτερη είναι αγροτική, που οδηγεί προς τις ευρύτερες ιδιοκτησίες και βρίσκεται Ανατολικά της περιοχής μελέτης. Προτείνεται να ληφθούν τα εξής μέτρα για την πρόληψη τυχόν επιπτώσεων στο οδικό δίκτυο:

- Ειδική Σήμανση ότι εκτελούνται λατομικά έργα στην είσοδο της ιδιοκτησίας και κατά μήκος της διαδρομής μέχρι τον λατομικό χώρο και σήμα απαγόρευσης εισόδου στους μη έχοντες εργασία
- Σήμανση των οχημάτων που σχετίζονται με τις εργασίες ώστε να είναι ενήμεροι οι υπόλοιποι χρήστες του δικτύου.

10.1.12 Ακουστικό Περιβάλλον

Ο θόρυβος ενδέχεται να δημιουργήσει αρνητικές επιπτώσεις μόνο στους εργαζόμενους εντός του λατομικού χώρου και όχι εκτός αυτού λόγω της μεγάλης μείωσης του θορύβου με την απόσταση και της απουσίας οικισμών ή δραστηριοτήτων πλησίον του λατομείου. Σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα σε αντίστοιχες δραστηριότητες του ίδιου μεγέθους και έκτασης για τα επίπεδα θορύβου στις θέσεις εξόρυξης, αυτά δεν πρόκειται να ξεπερνάνε τα επίπεδα των 85dB και θα μειώνονται αισθητά για τον χειριστή των μηχανημάτων που βρίσκεται εντός των θέσεων χειρισμού. Ο χειριστής αλλά και ο εργάτης - σχίστης θα εξοπλιστούν με κατάλληλα ηχοπροστατευτικά ατομικά μέσα όπως ωτοασπίδες ή ωτοβύσματα.

Για την πρόληψη των επιπτώσεων που θα προκύψουν από ενδεχόμενη υπέρβαση των ορίων των κατώτερων και ανώτερων τιμών έκθεσης σε θόρυβο παρά τη χρήση ηχοπροστατευτικών μέσων, θα χρησιμοποιηθούν ειδικές συσκευές ανίχνευσης θορύβου. Σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων ή και ανίχνευσης υψηλότερων τιμών θορύβου στα όρια του λατομικού χώρου από τις ανώτερες θεσμοθετημένες τιμές, θα λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Απομάκρυνση του εργάτη - σχίστη από το μέτωπο εξόρυξης κατά την εργασία του εκσκαφέα.
- Μείωση του ωραρίου που θα πραγματοποιούνται οι εξορύξεις.
- Προγράμματα εργασίας με περιόδους επαρκούς ανάπαυσης.

Σε κάθε περίπτωση θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα που τίθενται από τον Κ.Μ.Λ.Ε. και την ισχύουσα νομοθεσία.

10.1.13 Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον**Αέρια απόβλητα**

Η ποιότητα του αέρα αναμένεται να επηρεαστεί από τη σκόνη που θα εκλύεται κυρίως κατά την κίνηση των οχημάτων εντός του έργου. Για αυτό το λόγο προβλέπεται η λήψη μέτρων για

την πρόληψη και την αποφυγή υψηλής συγκέντρωσης σκόνης στο χώρο του λατομείου. Αρχικά, στο εσωτερικό δίκτυο προσπέλασης θα γίνει μια λεπτή στρώση με ενδιάμεσα στείρα υλικά που θα προκύψουν από την εξόρυξη. Επιπλέον, θα γίνεται τακτική διαβροχή των δρόμων και των βαθμίδων, όπου θα κινούνται τα οχήματα. Ειδικά κατά τους θερινούς μήνες η διαβροχή θα γίνεται 2-3 φορές ανά ημέρα λόγω των έντονων ανέμων που πνέουν στην περιοχή. Η κατανάλωση νερού για τη διαβροχή θα είναι περίπου 8-10 m³ ανά ημέρα κατά τους θερινούς μήνες. Πρόσθετα μέτρα που θα ληφθούν για την μείωση των εκπομπών σκόνης είναι τα ακόλουθα:

- Διαβροχή των υλικών πριν τη φόρτωση τους
- Και κατά την εναπόθεση τους στο σπαστήρα
- Μικρά όρια ταχύτητας για τα μηχανήματα και φορτηγά του έργου
- Διαβροχή των τροχών του αμαξιού πριν την έξοδό τους στο κεντρικό οδικό δίκτυο του νησιού.

Για την προστασία των εργαζομένων από τη σκόνη θα τηρούνται όλα τα μέσα Ατομικής Προστασίας με ευθύνη του εργοδότη, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Μ.Λ.Ε. και τα οριζόμενα από το Π.Δ. 396/1994 όπως:

- Προστατευτικές μάσκες
- Προστατευτικά γυαλιά κ.λπ.

10.1.14 Υγρά απόβλητα

Όπως προαναφέρθηκε δεν θα χρησιμοποιούνται ούτε θα παράγονται ή θα υπάρχουν υγρά απόβλητα από την παραγωγική διαδικασία της δραστηριότητας του παρόντος λατομείου. Επίσης, τα όμβρια ύδατα δεν αναμένεται να δημιουργήσουν προβλήματα στην εκμετάλλευση ή στο ευρύτερο περιβάλλον, καθόσον λόγω της υδροπερατότητας των γεωλογικών σχηματισμών δεν θα κατεισδύουν σε χαμηλότερους ορίζοντες.

Μόνο τα αντικαθιστώμενα ορυκτέλαια υπάγονται στην κατηγορία αυτή. Για την αντιμετώπιση

της διαρροής των ορυκτελαίων αυτών στο υπέδαφος της περιοχής, οι εργασίες αντικατάστασής τους θα γίνονται εκτός του λατομικού χώρου, σε συνεργαζόμενο συνεργείο επισκευής μηχανημάτων, με το οποίο θα συμβληθούν οι εκμεταλλευτές.

Για τα λύματα του προσωπικού θα τοποθετηθεί εντός των αποδυτήριων μία (1) χημική τουαλέτα. Η τουαλέτα αυτή θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη για την ποιότητα των προϊόντων της με ISO και να είναι κατασκευασμένη, με υλικά μη πορώδη ή τουλάχιστον με λίγους πόρους, που να επιτρέπουν ένα γρήγορο καθαρισμό και απολύμανση. Να είναι κλειστού τύπου (δηλαδή χωρίς οπτική επαφή των λυμάτων από τον χρήστη) με απολυμαντικό υγρό.

Η χημική τουαλέτα θα πρέπει να είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένη από υλικά άφλεκτα και ανθεκτικά σε υψηλές-χαμηλές θερμοκρασίες, σε κακώσεις και βανδαλισμούς.

10.1.15 Στερεά απόβλητα - τοξικά απόβλητα - απορρίμματα

Όπως αναφέρεται στην παράγραφο 6.5.4 προβλέπονται στείρα υλικά από την εκμετάλλευση του παρόντος λατομικού χώρου. Η ελάχιστη φυτική γη (ή γαιώδη προϊόντα αποσάθρωσης) θα διαχωρίζεται. Πάντως τα στείρα αυτά υλικά περί το 30% θα μεταφερθούν και ανακυκλωθούν στη Μονάδα ανακύκλωσης Α.Ε.Κ.Κ. της συνεργαζόμενης εταιρείας «Σ.ΞΕΠΑΤΑΔΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.» για παραγωγή υλικών 3Α ή Ε4 (Θραυστά υλικά επίχωσης) που μπορεί να πωληθούν σε τεχνικές εταιρείες με σκοπό την χρήση τους σε τεχνικά έργα, δημόσια ή ιδιωτικά που λαμβάνουν, ή θα λάβουν χώρα στην ευρύτερη Περιφερειακή Ενότητα της Κέρκυρας. Ένα ποσοστό 30% επί των συνολικών στείρων υλικών θα επεξεργασθεί σε κινητό σπαστήρα που θα προμηθευθεί μελλοντικά η εκμεταλλεύτρια εταιρεία και θα τοποθετήσει στο χώρο απόθεσης υλικών (depot). Τα υλικά αυτά έπειτα από την επεξεργασία θα διατεθούν σε διάφορα έργα της νήσου (π.χ. οδοποιίας, οικοδομικά), μειώνοντας έτσι το μέγεθος του συγκεκριμένου αποβλήτου. Τα εναπομείναντα στείρα μαζί με το εδαφικό υλικό θα χρησιμοποιούνται κατά τις εργασίες αποκατάστασης, στην πλήρωση των δαπέδων των τελικών επιφανειών, για τη δημιουργία υπόβασης, πάνω στην οποία θα ρίπτεται το φυτευτικό υλικό (φυτική γη). Επίσης δεν θα

χρησιμοποιούνται ούτε θα παράγονται στερεά ή τοξικά απόβλητα ή απορρίμματα στην παραγωγική διαδικασία του λατομείου, όπως επίσης δεν θα παράγονται ιλύες.

Τα στερεά απόβλητα από συσκευασίες αναλώσιμων θα συγκεντρώνονται σε ξεχωριστούς κάδους κατά κατηγορία (ανακυκλώσιμα και μη, κτλ) και θα παραδίδονται στον αρμόδιο, για την παραπέρα διαχείριση και διάθεσή τους, Δήμο Βόρειας Κέρκυρας.

Τέλος τα παλαιά άχρηστα ελαστικά των τροχοφόρων μηχανημάτων θα διατίθενται σε εμπόρους για την περαιτέρω, εκτός λατομικού χώρου, αξιοποίησή τους (λεπτομερής τεμαχισμός τους και χρήση στους ασφαλτοτάπητες, κλπ).

10.1.16 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Κανένα μέτρο δεν προβλέπεται, καθώς δεν αναφέρεται στην παρούσα δραστηριότητα καμία επίπτωση από ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

10.1.17 Υδατικοί πόροι

Οι λατομικές εργασίες ουδόλως θα επηρεάσουν την επιφανειακή ή υπόγεια διακίνηση του νερού ούτε επιφέρουν μεταβολές στις ποσότητες αυτών ή δημιουργούν επικίνδυνες πλημμυρικές καταστάσεις για ανθρώπους και περιουσίες. Επίσης δεν θα προκαλούνται διαρροές ορυκτελαίων στο υπέδαφος και δεν επηρεάζονται πιθανά υπόγεια ύδατα.

Κατόπιν τούτου κανένα ιδιαίτερο ή ειδικό μέτρο δεν προτείνεται για την προστασία των υδάτων της περιοχής.

10.2 Η διάρθρωση των μέτρων ακολουθεί τη θεματική διάρθρωση που χρησιμοποιήθηκε στο κεφάλαιο 9 για την εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Σύμφωνα με την θεματική διάρθρωση του κεφαλαίου 9, τα προτεινόμενα μέτρα ομαδοποιούνται ως εξής:

Γεωμορφολογικά και τοπογραφικά χαρακτηριστικά

Η τήρηση των όρων και κανόνων του ΚΜΛΕ και η εξόρυξη σύμφωνα με τον προτεινόμενο σχεδιασμό (όπως αναφέρεται στην μέθοδο εκμετάλλευσης που αναλύθηκε στο κεφάλαιο 6) θα εξασφαλίσουν την ορθή διαμόρφωση των τελικών δαπέδων καθώς και την φυτοτεχνική αποκατάσταση του διαμορφωμένου ανάγλυφου.

Ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι όροι υγιεινής και ασφάλειας του προσωπικού πρέπει να τηρούνται σε κάθε φάση εξόρυξης και επεξεργασίας των σχιστολιθικών πλακών και σε όλα τα στάδια της φάσης λειτουργίας του έργου.

Δημόσια Υποδομή

Οι μετακινήσεις μπορεί να είναι προγραμματισμένες για την αποφυγή δημιουργίας κυκλοφοριακού φόρτου στην περιοχή.

Ποιότητα της ατμόσφαιρας

Χρήση άριστα συντηρημένου μηχανολογικού εξοπλισμού, ο οποίος πρέπει να διαθέτει τις κατάλληλες άδειες. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (χαρτιά, λάστιχα, λάδια κ.λ.π.).

Παρουσία Θορύβου

Χρήση καλά συντηρούμενου εξοπλισμού, προστατευτικών μέσω από τους εργαζομένους και η τήρηση του ωραρίου κοινής ησυχίας.

Στερεά και Υγρά απόβλητα

Κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλαιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια κ.λ.π. Θα πρέπει να απομακρύνονται και θα διατίθενται σε νόμιμους υποδοχείς.

Αισθητική της περιοχής - Δημιουργία ανακλάσεων

Η υλοποίηση της προτεινόμενης φυτοτεχνικής αποκατάστασης μετά τη διαμόρφωση των τελικών δαπέδων των βαθμίδων θα επαναφέρει τα τοπιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής των διαταραγμένων επιφανειών.

Κίνδυνος στη Δημόσια Υγεία

Εξασφάλιση του χώρου με κατάλληλα μέτρα αντιπυρικής προστασίας.

10.3 Τα προτεινόμενα μέτρα οφείλουν να στοχεύουν κατά σειρά στους ακόλουθους τρόπους αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων:

10.3.1. Πρόληψη-αποφυγή**10.3.2. Μείωση έντασης και έκτασης****10.3.3. Αποκατάσταση**

Το σύνολο των προτεινόμενων μέτρων αποσκοπούν στην πρόληψη και μείωση της έντασης και περιορισμού των επιπτώσεων με κατάλληλο περιβαλλοντικό σχεδιασμό των έργων.

Φαινόμενα φυσικών καταστροφών δεν αναμένονται πιθανά στην περιοχή μελέτης δεδομένης της έλλειψης σημαντικών ανθρωπογενών στοιχείων όπως κατασκευές, υποδομές, οικισμοί και άλλα και των σταθερών και μακροχρόνια προσαρμοσμένων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος όπως είναι οι φυσικές καταστροφές από γεωλογικούς-γεωτεχνικούς παράγοντες, μετεωρολογικούς παράγοντες, υδρολογικούς παράγοντες και βιοτικούς παράγοντες (χλωρίδα, πανίδα).

Εφόσον τηρούνται οι ισχύουσες προδιαγραφές των σχεδίων ασφάλειας και υγείας (Π.Δ 305/1996) δεν αναμένονται επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, ούτε ατυχήματα που σχετίζονται με την άσκηση της λατομικής δραστηριότητας.

Το σχέδιο ασφάλειας και υγείας της εξορυκτικής δραστηριότητας θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν γίνει και να τηρούνται οι διατάξεις του Άρθρου 3 του Π.Δ 305/1996.

10.4 Τα μέτρα αναφέρονται στη θέση, το μέγεθος, το είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, όπως αυτά έχουν περιγράψει στην προτεινόμενη λύση

Η υπό μελέτη θέση εγκατάστασης της παρούσας δραστηριότητας εξόρυξης - επεξεργασίας - παραγωγής σχιστολιθικών πλακών είναι μοναδική και δεν επιδέχεται τροποποιήσεις, μεταθέσεις, μετατοπίσεις ή άλλα εναλλακτικά σενάρια ή μη, μόνο τη μηδενική λύση. Η χωροθέτηση στη θέση αυτή του σχιστολιθικού κοιτάσματος έχει γίνει από την ΦΥΣΗ και συνδυαζόμενου του γεγονότος αυτού, με το ότι η θέση του παρόντος λατομείου δεν είναι ορατή από τους πέριξ οικισμούς και άλλες θέσεις ιδιαίτερης τοπιολογικής ευαισθησίας, παρά μόνο από τμήμα της χωμάτινης αγροτικής οδού που εφάπτεται Βόρεια - Βορειοανατολικά της υπό μελέτη περιοχής, προκρίνει την λειτουργία της προτεινόμενης εδώ λατομικής εκμετάλλευσης. Η θέση κάθε εξορυκτικής δραστηριότητας είναι εκ των προτέρων προσδιορισμένη από τη θέση του κοιτάσματος στο χώρο, η οποία είναι δεδομένη. Συνεπώς δεν τίθεται θέμα επιλογής άλλων θέσεων για την εν λόγω δραστηριότητα.

Το μέγεθος του έργου προέκυψε μετά από λεπτομερή μελέτη και είναι το πλέον κατάλληλο για να εξυπηρετήσει την παραγωγική δυναμικότητα και την οικονομική βιωσιμότητα των εκμεταλλευτών, αλλά και να υπάγεται στα προβλεπόμενα όρια αποστάσεων από εγκαταστάσεις της ευρύτερης περιοχής.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρία θα χρησιμοποιήσει την πιο σύγχρονη τεχνολογία εξοπλισμού εξόρυξης με μηχανικά μέσα η οποία χρησιμοποιείται διεθνώς σε παρόμοιες δραστηριότητες και είναι αναγνωρισμένη και θα χρησιμοποιήσουν τις βέλτιστες πρακτικές και μεθοδολογία.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου έχουν αναλυθεί στα σχετικά κεφάλαια και είναι σύμφωνα με τους κανόνες του ΚΜΛΕ.

10.5 Στην περίπτωση που τα περιβαλλοντικά μέτρα, όροι και περιορισμοί που έχουν ενσωματωθεί στο σχεδιασμό του έργου κρίνονται επαρκή, τότε στο παρόν κεφάλαιο και για κάθε θεματική ενότητα (περιβαλλοντικό μέσο) γίνεται σχετική τεκμηρίωση

Τα περιβαλλοντικά μέτρα που αφορούν το μελετώμενο λατομικό χώρο κρίνονται επαρκή και έχουν αναλυθεί εκτενώς σε προηγούμενα κεφάλαια και δεν υφίσταται ανάγκη επιπλέον τεκμηρίωσης.

10.6 Προτάσεις μέτρων που είναι ευχερές ή εφικτό να ενσωματωθούν στο σχεδιασμό του έργου

Έχουν προβλεφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για το σχεδιασμό του μελετώμενου λατομικού χώρου και δεν κρίνεται απαραίτητο να ενσωματωθούν και άλλα μέτρα.

10.7 Μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων που στοχεύουν στη μείωση της έντασης και της έκτασης των επιπτώσεων αυτών

Οι κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον, κυρίως λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών περιγράφονται αναλυτικά στο **Κεφάλαιο 8.14** της παρούσας μελέτης.

10.8 Στα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενσωματώνονται και εκείνα που προτείνονται για την ανταπόκριση στις απαιτήσεις της νομοθεσίας που διέπει τη διαχείριση αποβλήτων, την έγκριση επέμβασης σε δασική έκταση και τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων όπου η ΑΕΠΟ έχει αντικαταστήσει τις σχετικές άδειες

Η παρούσα ΜΠΕ συνοδεύεται από Σχέδιο Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων όπου περιγράφονται αναλυτικά τα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων όσον αφορά τη διαχείριση αποβλήτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής Νομοθεσίας.

10.9. Οι προτάσεις μέτρων διακρίνονται ανάλογα με τη φάση στην οποία θα πρέπει να ληφθούν σε:

10.9.1. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση σχεδιασμού, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από την κατάδειξη του σταδίου σχεδιασμού που θα τις ενσωματώσει, καθώς και από το είδος της τεχνικής έγκρισης που θα οριστικοποιήσει την ενσωμάτωση των σχετικών μέτρων

Έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διασφάλιση της ευστάθειας των πρανών. Τα μέτωπα εξόρυξης, όπως προαναφέρθηκε θα έχουν μέγιστο ύψος 12 m, για τη μέγιστη απόληψη του σχιστολιθικού κοιτάσματος. Το δε ελάχιστο πλάτος δαπέδων στις βαθμίδες εκμετάλλευσης με βάση τον ΚΜΛΕ (παρ. 1, άρθ. 84) καθορίζεται ως εξής:

- α. κατά το στάδιο εξόρυξης ή σε θέσεις που κινούνται οχήματα σ' αυτές, ελάχιστο πλάτος 12 m
- β. κατά το στάδιο εξόρυξης στην αμέσως χαμηλότερη βαθμίδα, η μείωση του δαπέδου να μην οδηγεί σε πλάτος μικρότερο των 6 m.

Η γωνία του μετώπου κατά το στάδιο της εξόρυξης σ' αυτό θα είναι περίπου 70° ως προς το οριζόντιο επίπεδο. Τα μέτωπα όμως των τελικών πρανών θα έχουν κλίση τέτοια, που να εξασφαλίζεται κλίση τελικού πρανούς ή ΝΓΤ (νοητής γραμμής τελικού πρανούς) 50° - 60° , αν και λόγω του συνεκτικού του πετρώματος δεν φαίνεται να παρουσιάζεται πρόβλημα και για μεγαλύτερες ακόμη κλίσεις.

10.9.2. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στην φάση κατασκευής, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από αναφορά σχετικά με τις τεχνικές και οργανωτικές απαιτήσεις που δημιουργεί η λήψη των μέτρων αυτών.

Η φάση κατασκευής του λατομείου θα γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες του ΚΜΛΕ.

10.9.3. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση λειτουργίας, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από συσχετισμό με το πρόγραμμα περιβαλλοντικής διαχείρισης, καθώς και με δράσεις παρακολούθησης

Η συνέχιση των λατομικών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με την Λατομική Νομοθεσία.

Με την δημιουργία του λατομείου θα δημιουργηθεί μια βάση περιβαλλοντικών δεδομένων, με στοιχεία όπως η ποιότητα και ποσότητα των επιφανειακών και υπογείων νερών, γεωτεχνικά χαρακτηριστικά, είδη της πανίδας και χλωρίδας καθώς επίσης με χρήση ερευνητικών δεδομένων και αντιπαραβολή με επιτρεπτά όρια ρύπων και λοιπές σχετικές οδηγίες που προβλέπονται στους κανονισμούς.

10.9.4. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης (συμπεριλαμβανομένης τυχόν καθαίρεσης μόνιμων κατασκευών), οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από τον τρόπο διάθεσης των υλικών και αποβλήτων που θα προκύψουν, τα στοιχεία του πρασίνου που θα φυτευθεί, καθώς και την περιγραφή ή/και αναπαράσταση της τελικής μορφής του χώρου μετά την αποκατάσταση

Δεν υπάρχουν μόνιμες κατασκευές στον λατομικό χώρο παρά μόνο ένας κινητός οικίσκος που είναι χώρος γραφείων, αποθηκών, αποδυτηρίων στην πλατεία (Υ +32 m). Επίσης έχει τοποθετηθεί στα ανώτερα του χώρου (Υ +88 m) μια πλαστική δεξαμενή νερού χωρητικότητας 20 m³. Μετά την οριστική παύση λειτουργίας του λατομείου, θα απομακρυνθούν όλες οι παραπάνω εγκαταστάσεις σταδιακά και δεδομένου ότι είναι κινητός ο μηχανικός εξοπλισμός, θα απομακρυνθεί από το χώρο μέσα σε 6 μήνες από την παύση των εργασιών. Ομοίως, μέσα σε έξι μήνες θα απομακρυνθούν από το χώρο και όλα τα υπόλοιπα υλικά. Θα παραμείνουν στο χώρο για διάστημα έως 3 έτη μόνο τα μηχανήματα και υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση αυτού αλλά και για τη συντήρηση των φυτεύσεων.

Τμήμα των εξορυκτικών αποβλήτων (φυτική γη) δεν θα διατεθεί στη συνεργαζόμενη μονάδα

ΑΕΚΚ αλλά θα φυλαχθεί σε τμήματα άκρα των βαθμίδων εξόρυξης και θα χρησιμοποιηθεί μελλοντικά, για την αποκατάσταση του λατομικού χώρου και για την συντήρηση των δρόμων προσπέλασης.

Μεγάλο τμήμα των εξορυκτικών αποβλήτων θα παραμείνει στο λατομικό χώρο και μετά από κατάλληλη διαβάθμιση, θα διαστρωθεί στις πλατείες και στις βαθμίδες εκμετάλλευσης καθώς και σε σωρούς. Το υλικό αυτό θα χρησιμοποιηθεί σαν υπόβαση και στην συνέχεια θα ακολουθήσουν φυτεύσεις με θάμνους και δένδρα για την αποκατάσταση του λατομικού χώρου. Όπως αναφέρεται και σε επόμενο κεφάλαιο, το σύνολο της έκτασης όπου θα έχει γίνει επέμβαση μέχρι το τέλος της εκμετάλλευσης, θα αποκατασταθεί με διάστρωση εδαφικού υλικού και δενδροφυτεύσεις. Τελικό δε αποτέλεσμα των εργασιών αποκατάστασης θα είναι η αναβάθμιση της έκτασης στην πρότερη χρήση της η οποία είναι η δασική.

Στόχος της εκμεταλλεύτριας εταιρίας είναι η επιλογή της βέλτιστης λύσης με γνώμονα της προστασία του περιβάλλοντος τόσο κατά την λειτουργία, όσο κατά την αποκατάσταση της έκτασης.

Η σωστή εφαρμογή του σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης για την διασφάλιση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων οδηγεί στην αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.

10.9.5. Ειδικά στην αποκατάσταση, κατά τις εργασίες επαναφοράς της βλάστησης στις εκτάσεις που θίγονται, εφαρμόζονται οι εξής προτάσεις που αφορούν σε όλες τις φάσεις του έργου (προπαρασκευής, λειτουργίας και παύσης):

10.9.5.i. Μέτρα που θα ληφθούν για την προτεινόμενη διαμόρφωση των χώρων επεμβάσεων (διανοίξεις δρόμων, πρανή εκμετάλλευσης και στείρων, βαθμίδες, πλατείες, είσοδοι στούν, αποθέσεις στείρων κ.λπ.)

Διανοίξεις δρόμων, πρανή εκμετάλλευσης κ.α.

Στην υπό μελέτη λατομική δραστηριότητα οι διανοίξεις δρόμων, πρανών και βαθμίδων εκμετάλλευσης θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά όπως ορίζεται στο άρθρο 84 του ΚΜΛΕ. Η χωροθέτηση των λατομικών εργασιών έχει γίνει σύμφωνα

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



με τα οριζόμενα στο άρθρο 85 του ΚΜΛΕ. Όσον αφορά την απόθεση των σωρών στείρων υλικών αναφέρεται αναλυτικά στο σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων που συνοδεύει την παρούσα ΜΠΕ. Κατά την παραγωγική διαδικασία θα τηρούνται όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

Πλήρωση των κενών με στείρα υλικά

Προβλέπεται πλήρωση της εκσκαφής με στείρα υλικά, με σκοπό την μετέπειτα διάστρωση με αργιλικό και εδαφικό υλικό και φύτευση για επαναφορά του αρχικού ανάγλυφου.

Επικάλυψη των κενών με φυτική γη

Οι τελικές επιφάνειες που θα δημιουργηθούν (τελικά δάπεδα βαθμίδων και πλατειών), θα επικαλύπτονται κατά θέσεις με γαιώδη και φυτικά υλικά από την υπάρχουσα φυτική γη του λατομείου, κατά τη σειρά διαμόρφωσης τελικών επιφανειών και σύμφωνα με το πρόγραμμα αποκατάστασης του χώρου, ώστε να αποτελέσει το νέο παραγωγικό έδαφος. Η ποσότητα γαιώδους υλικού που θα απαιτηθεί συνολικά για τις επικαλύψεις θα εξασφαλιστεί εύκολα από την αγορά. Καλής ποιότητας φυτική γη θα απαιτηθεί για τους λάκκους φύτευσης δενδρυλλίων. Επίσης θα απαιτηθεί η λίπανση με αζωτούχα λιπάσματα. Επιπλέον προβλέπεται εμπλουτισμός του εδάφους των εξοφλημένων βαθμίδων με τη σπορά ψυχανθών, τα οποία μετά την αναμόχλευσή τους και παράχωση στο έδαφος, αναμένεται να δεσμεύσουν το άζωτο και να το δώσουν στα φυτά σε πιο εύληπτη μορφή.

10.9.5.ii. Μέτρα, που πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια της εκμεταλλεύσεως ή και μετά το πέρας των εργασιών, για λόγους αισθητικής προσαρμογής στην περίπτωση επιφανειακών επεμβάσεων

Μετά το πέρας των εργασιών της εκμετάλλευσης αλλά και σταδιακά, όταν κάποιος χώρος εξοφλείται, θα γίνεται αποκατάσταση με φυτεύσεις δένδρων και θάμνων.

10.9.5.iii. Μέτρα σχετικά με διαμόρφωση βαθμίδων στα πρηνή εκσκαφών και αποθέσεων εξορυκτικών αποβλήτων όπου αυτές υφίστανται, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει και αποκατάσταση τους με διαστρώσεις στείρων υλικών κατά περίπτωση και διάστρωση αργιλικού υλικού ή χύματος και με κατάλληλες φυτεύσεις

Ως προς την αποκατάσταση των τελικών βαθμίδων εκμετάλλευσης, αναφέρεται ότι μετά το πέρας της εκμετάλλευσης αλλά και σταδιακά όταν κάποιος χώρος εξοφλείται, θα διαστρώνεται με τα υλικά που απορρίπτονται. Στο εσωτερικό του δαπέδου της βαθμίδας η στρώση θα έχει πάχους έως 2 m. Με τη βοήθεια της εσωτερική κλίση του δαπέδου που θα διαμορφωθεί θα συγκρατείται καλύτερα το υλικό. Παράλληλα θα ανοίγονται και λάκκοι συγκρατήσεως του νερού της βροχής.

Η προοδευτική αποκατάσταση των εξοφλημένων βαθμίδων με φυτεύσεις των δαπέδων τους με κατάλληλα δένδρα που ευδοκιμούν στην περιοχή, μετά το μπάζωμα και τη διάστρωση υλικών αναμένεται να εξομαλύνουν το περιβάλλον του λατομικού χώρου, ώστε τελικά να μην προκύψουν εμφανείς γεωμεταβολές ή σημαντικές αλλοιώσεις του τοπίου.

10.9.5.iv. Μέτρα σχετικά με ξεχωριστή εναπόθεση του εδαφικού υλικού αποκάλυψης, για τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του. Αναφορά της θέσης εναπόθεσης και της ποσότητας του εδαφικού υλικού αποκαλύψεως που θα επαναχρησιμοποιηθεί κατά την αποκατάσταση

Όλα τα σχετικά μέτρα για την εναπόθεση του εδαφικού υλικού αποκάλυψης και τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του έχουν αναφερθεί αναλυτικά στο ΣΔΕΑ που συνοδεύει την παρούσα ΜΠΕ.

10.9.5.ν. Μέτρα σχετικά με διαδικασία των φυτευτικών εργασιών, με αναλυτικά στοιχεία για τα κατάλληλα είδη φυτών που θα φυτευτούν, πλήθος και μεγέθη αυτών, τρόποι φυτεύσεων ή σποράς, τρόποι μίξεως των φυτεύσεων κλπ.

Τρόποι επαναφοράς της βλάστησης

Η αποκατάσταση των λατομικών χώρων είναι από τις δυσχερέστερες εργασίες, λόγω της σημαντικής διαταραχής της οικολογικής ισορροπίας. Η ιδιαιτερότητα αυτή απαιτεί τη χρήση διαχειριστικών μεθόδων με άμεσα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα απαιτείται φύτευση δένδρων, θάμνων και ποωδών φυτών, ώστε να σχηματισθεί ανώροφος δένδρων, υπόροφος θαμνώδους βλαστήσεως και υποβλάστηση για καλύτερη χρήση του εδάφους από τα ριζικά συστήματα των φυτών, καθώς και προστασία από επιφανειακή απορροή των νερών της βροχής και την αιολική διάβρωση.

Η επαναφορά της βλαστήσεως θα γίνεται σταδιακά και με τη σειρά που θα ετοιμάζονται οι τελικές προς αποκατάσταση επιφάνειες, με προηγούμενη προγραμματισμένη επιχωμάτωση ή απόθεση στείρων και φυτικής γης. Πάνω στις τελικές επιφάνειες που προβλέπονται φυτεύσεις, θα ανοίγονται λάκκοι διαστάσεων 0,50 x 0,50 m για τα δένδρα και 0,30 x 0,30 m για τους θάμνους, με βάθος 0,3 - 0,5 m (χειρωνακτικά) σε σειρές και κάρναβο, όπως αναφέρεται στην συνέχεια (συγκέντρωση με προσπάθεια για αποφυγή της κανονικότητας).

Σύμφωνα με τη φυτοκοινωνική ζώνη, τα χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής, τις συνθήκες εδάφους και την ήδη υπάρχουσα βλάστηση, προτείνονται τα παρακάτω είδη:

- α) Για την αναχλόαση, προτείνεται σπορά ψυχανθών. Οι θέσεις που θα γίνει είναι τα πρηνή των σωρών στείρων και τα άκρα των τελικών επιφανειών εκμετάλλευσης.
- β) Για την αναθάμνωση, θα χρησιμοποιηθεί το σπάρτο (*spartium junceum*). Είναι εδαφосуγκρατικό και ανθεκτικό στη ξηρασία. Οι θαμνώσεις θα γίνουν στα πρηνή των βαθμίδων και των δρόμων προσπέλασης όπως και στα πρηνή των σωρών που θα αποτεθούν στις τελικές πλατείες. Οι

φυτεύσεις εδώ θα γίνουν σε φυτευτικό σύνδεσμο 2,5 x 2,5 m στα πρανή των βαθμίδων εκμετάλλευσης, των σωρών και των δρόμων εσωτερικής προσπέλασης.

- γ) Για την αναδάσωση εντός του χώρου μελέτης θα προτιμηθεί το είδος: ελιά (olea europaea). Τα φυτά που θα χρησιμοποιηθούν στις φυτεύσεις είναι ενδημικά των Ιόνιων νήσων και έχουν επιλεγεί έτσι ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις συνθήκες της περιοχής (κλιματολογικές, ξηροθερμικές και εδαφικές) και να συμπληρώσουν την οπτική ασυνέχεια που θα προκληθεί λόγω της εκμετάλλευσης. Θα επιλεγούν φυτά άριστης ποιότητας, υγιή και με πλούσιο ριζικό σύστημα. Αυτά θα φυτευθούν στα δάπεδα των τελικών βαθμίδων σε φυτευτικό σύνδεσμο 4 x 4 m και στα δάπεδα των τελικών πλατειών, σε φυτευτικό σύνδεσμο 5 x 5 m.
- δ) Για την οπτική κάλυψη του αιτούμενου λατομείου από τον Δημοτικό δρόμο Κ41 που διέρχεται Νότια και Νοτιοδυτικά από τον χώρο μελέτης σε απόσταση περίπου 390 m από αυτόν, θα φυτευθεί περιμετρικά Κυπαρίσσι. Οι υπόλοιπες πλευρές του χώρου δε χρήζουν οπτικής κάλυψης, καθώς λόγω του υψομέτρου και τις γεωμορφολογίας της περιοχής δεν είναι ορατές από κάποιο σημείο ενδιαφέροντος. Τα κυπαρίσσια θα φυτευθούν περιμετρικά του Νότιου και Νοτιοδυτικού τμήματος του αιτούμενου λατομείου, σε τριγωνικό κάναβο με απόσταση αναμεταξύ τους 4 m για την ανάπτυξη του ριζικού τους συστήματος.

Η ελιά αποτελεί ένα φυτό που διατηρείται σε θερμά ξερά περιβάλλοντα, καθώς οι απαιτήσεις της σε νερό είναι πολύ μικρές. Η μόνη περίοδος που θα χρειαστεί πότισμα η ελιά είναι κατά τα πρώτα δύο έτη από την φύτευσή της. Το σπάρτο είναι ένα θαμνώδες φυτό, το οποίο φτάνει σε μεγάλα ύψη και κατά την ανθοφορία του την άνοιξη δίνει εντυπωσιακά και αρωματικά άνθη κίτρινου χρώματος. Αντίστοιχα με τις ιδιότητες της ελιάς, για την αναθάμνωση το σπάρτο θεωρήθηκε κατάλληλο καθώς είναι εξίσου ανθεκτικό στις ξηρές συνθήκες και παράλληλα

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



βοηθά στη συγκράτηση των εδαφών. Η ανθεκτικότητά του και η δυνατότητα φύτευσης σε άγονα εδάφη καθιστούν το σπάρτο κατάλληλο για φύτευση πρανών. Το κυπαρίσσι είναι από τα πιο δημοφιλή αειθαλή κωνοφόρα δέντρα της Μεσογείου. Στη χώρα μας αυτοφύεται και έχει δημιουργήσει φυσικά δάση, σε πολλές περιοχές των νησιών του Ιονίου. Η δημοτικότητα του φυτού οφείλεται τόσο στην εντυπωσιακή μορφή του όσο και στην πολύ μεγάλη διάρκεια ζωής του. Είναι πλήρως προσαρμοσμένο στο μεσογειακό περιβάλλον και δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις. Αναπτύσσεται σχεδόν σε όλα τα εδάφη, ακόμα και στα ξηρά ασβεστώδη. Είναι ανθεκτικό στην ξηρασία, τις υψηλές θερμοκρασίες και τη ρύπανση. Επίσης αντέχει στους ισχυρούς ανέμους και παγώνει στους -20°C .

Τα φυτά θα τα προμηθευθούν οι εκμεταλλευτές από δημόσια ή ιδιωτικά φυτώρια. Τέλος η φυσική αναγέννηση της βλάστησης αναμένεται να παίξει επίσης σημαντικό ρόλο στην αποκατάσταση του χαρακτήρα της περιοχής μελέτης. Η φύτευση θα γίνει σε υγρές μέρες φθινοπώρου ή ανοίξεως. Οι πόες θα σπέρνονται με το χέρι αφού πρώτα καλλιεργηθεί η επιφάνεια. Οι θάμνοι θα φυτευτούν σε λάκκους. Κατά τη φύτευση πρέπει ο άξονας του φυτώριου να μπαίνει στον λάκκο κατακόρυφα για να μην κάμπτονται τα άκρα της ρίζας. Γύρω από κάθε φυτάριο μετά τη φύτευση θα ανοίγεται λεκάνη για τη συγκράτηση νερού της βροχής, ενώ γύρω από αυτό θα μπορούν να τοποθετηθούν πέτρες ανοικτού χρώματος για προστασία της εδαφικής υγρασίας με περιορισμό των απωλειών εξάτμισης, μερική σκίαση αλλά γενικότερα για προστασία των νεαρών φυτών. Θα χρησιμοποιηθούν για την αναδάσωση διετή βολώφυτα φυτάρια. Το προσωπικό που θα κάνει όλες αυτές τις εργασίες θα είναι αυτό που εργάζεται στο λατομείο. Μόνο αν χρειαστεί και κριθεί αναγκαίο θα χρησιμοποιηθούν άλλοι εργάτες (εξειδικευμένες εργασίες, κλπ).

Όλοι οι χώροι που θα φυτευτούν, οι φυτεύσεις και η χρονική προτεραιότητα - ακολουθία των φυτεύσεων φαίνονται σε αντίστοιχους χάρτες (βλ. Σχέδια με Αρ. 8 και 9).

Για την αποκατάσταση του χώρου θα χρησιμοποιηθούν 860 δένδρα στην πλατεία και στα δάπεδα των βαθμίδων, 2.880 θάμνοι στους δρόμους, στα πρανή των σωρών και στα πρανή των βαθμίδων εκμετάλλευσης.

10.9.5.vi. Μέτρα για την δημιουργία πράσινης ζώνης προστασίας όπου αυτό είναι εφικτό για λόγους μείωσης της αισθητικής οπτικής όχλησης. Σε συνδυασμό με την δυνατότητα κατά θέσεις διατήρηση της υφιστάμενης βλάστησης, ώστε να λειτουργεί συνδυαστικά στην δημιουργία της πράσινης ζώνης προστασίας

Δημιουργία πράσινης ζώνης

Κατά μήκος των ορίων του λατομικού χώρου θα αφεθεί ζώνη προστασίας πλάτους 8m, όπως προβλέπει ο ΚΜΛΕ.

Εφόσον το έργο δεν είναι ορατό από οικισμούς και υπάρχει ήδη ένα ιδιαίτερα λεπτομερές πλάνο αποκατάστασης, δε θα χρειαστεί η δημιουργία πράσινης ζώνης προστασίας σε όλη την περίμετρο του υπό μελέτη έργου, παρά μόνο σε τμήμα αυτής. Σε θέσεις γύρω από τα μέτωπα εξόρυξης που δε θα καταληφθούν, θα διατηρηθεί η υφιστάμενη χαμηλή δασική βλάστηση.

Για την απόκρυψη του τραυματισμού του τοπίου από την εξορυκτική δραστηριότητα και τα συνοδά έργα αυτής, προτείνεται να δημιουργηθεί μια πράσινη ζώνη οπτικής προστασίας κατά μήκος των ΝΔκών και Νότιων ορίων του λατομικού χώρου, για αποφυγή της οπτικής επαφής από τον διερχόμενο δημοτικό δρόμο Κ41.

Η περιφραξη επιτυγχάνεται με πυκνή λωρίδα βλάστησης δένδρων ή θάμνων με ενδεικνυόμενα φυτά σε κατάλληλη διάταξη, εξασφαλίζοντας την οπτική ή ηχητική απομόνωση του χώρου. Προτείνονται τα κυπαρίσσια, τα οποία είναι ανθεκτικά φυτά και μπορεί να αποκτήσουν ύψος 2,50 έως 3 μέτρα. Το συγκεκριμένο είδος παρατηρείται και στην ευρύτερη περιοχή, όπως φαίνεται και στις φωτογραφίες του Κεφαλαίου 14. Τα δενδρύλλια αυτά θα φυτευτούν εντός της ζώνης προστασίας πλάτους 8m, σε τριγωνικό κάναβο με απόσταση αναμεταξύ τους 4 m. Η φύτευση θα γίνει αμέσως μετά την αδειοδότηση της συγκεκριμένης δραστηριότητας και κατά τα τρία πρώτα έτη. Η ως άνω πράσινη ζώνη προστασίας θα έχει μήκος 255 m και αποτυπώνεται στο σχέδιο "Χάρτης προτεινόμενων φυτεύσεων του χώρου σε κάτοψη" κλίμακας 1:2.500 με Αρ. Σχεδίου 9.

10.9.5.vii. Προτάσεις για χρήση μηχανικών μέσων για τις εργασίες αποκατάστασης**Μηχανικά μέσα για την αποκατάσταση**

Για τις εργασίες αποκατάστασης θα χρησιμοποιηθούν μηχανήματα (και προσωπικό) του λατομείου (φορτωτής, τσάπα, φορητό, αντλία, κλπ) καθώς επίσης και τα συνήθη μέσα - εργαλεία φυτεύσεων (φτυάρια, κλπ).

10.9.5.viii. Μέτρα για τις εργασίες/ διαδικασίες συντήρησης των φυτεύσεων καθώς και πρόβλεψη αντικατάστασης αποτυχημένων φυτεύσεων**Τρόποι συντηρήσεως της βλαστήσεως**

Τα προτεινόμενα είδη θεωρούνται τα πιο κατάλληλα για τις κλιματοεδαφικές συνθήκες της περιοχής. Πρέπει να φυτεύονται μετά το φθινόπωρο, δηλαδή όταν θα έχει βρέξει αρκετά, ώστε το έδαφος να έχει ποτισθεί σε βάθος 30 - 40 cm, και μέχρι το τέλος Ιανουαρίου. Για να έχουν επιτυχία οι φυτεύσεις, πρέπει τα φυτά από τη στιγμή που θα βγουν από το φυτώριο, να πάνε γρήγορα για φύτευση. Όσο μένουν αφύτευτα, τόσο χάνουν την ικανότητα να ριζοβολήσουν.

Σκαλίσματα είναι απαραίτητα, δίνουν ζωή και ανάπτυξη στο φυτό και πρέπει να γίνονται κάθε άνοιξη ύστερα από τις τελευταίες βροχές, στα 2 πρώτα χρόνια. Το σκάλισμα γύρω από τα φυτά, σε βάθος 5 - 10 cm, θα γίνεται χειρωνακτικά από εργάτη του λατομείου. Επίσης πρέπει να γίνονται ποτίσματα κατά τους θερινούς μήνες των 3 πρώτων χρόνων (συνολικά 1+6 ποτίσματα).

Πρέπει επίσης να γίνεται συμπλήρωση - αντικατάσταση φυτωρίων όπου υπάρξουν αποτυχίες και λιπάνσεις κάθε άνοιξη τα 2 πρώτα χρόνια, με λιπάσματα αζωτούχα νιτρικής αμμωνίας (100 gr/φυτό) ή κοπριά.

Περίφραξη προβλέπεται κατά μήκος όλων των πλευρών των ορίων του χώρου, για την προστασία των φυτεύσεων από τη βροχή, ενώ παράλληλα θα εκδοθούν ανάλογες απαγορευτικές διατάξεις από το αρμόδιο Δασαρχείο.

Δυσχέρειες και νέα τεχνολογία

Σε καμία φάση των εργασιών αποκατάστασης του λατομικού χώρου δεν αναμένεται να παρουσιασθεί κάποια ιδιαίτερη δυσχέρεια. Πρόκειται για απλή διαδικασία διάστρωσης στειρών υλικών στις επιφάνειες των εξοφλημένων βαθμίδων οι οποίες αφού επικαλυφθούν με εδαφικό υλικό και φυτική γη θα φυτεύουν με δενδρύλλια και θαμνάκια. Οι εργάτες που θα απασχοληθούν δεν πρόκειται να δυσκολευθούν στη δημιουργία των λάκκων. Για οποιαδήποτε βοήθεια σε σχέση με την αποκατάσταση η εκμεταλλεύτρια εταιρία θα απευθυνθεί στο αρμόδιο δασαρχείο.

10.9.5.ix. Μέτρα εξασφάλισης επάρκειας νερού και αργιλικού υλικού ή φυτικής γης (συσχέτιση με ποσοτικά στοιχεία αρδεύσεων). Να υποδεικνύεται η περιοχή λήψης αυτών και σε περίπτωση μη επάρκειας να προτείνονται ο τρόπος εξασφάλισης νερού και αργιλικού υλικού ή φυτικής γης που απαιτούνται για τις εργασίες αποκατάστασης

Τα υλικά που θα προκύψουν από την αποκάλυψη του κοιτάσματος, είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τις εργασίες αποκατάστασης, και θα συγκεντρώνονται με προσοχή κοντά στα όρια της εκάστοτε βαθμίδας εκμετάλλευσης σε υπαίθριο σωρό ύψους μέχρι 5m. Η φυτική αυτή γη θα χρησιμοποιείται για την αποκατάσταση της εν λόγω βαθμίδας όταν αυτή φτάσει στην τελική της μορφή.

Το λατομείο θα προμηθεύεται νερό από τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας.

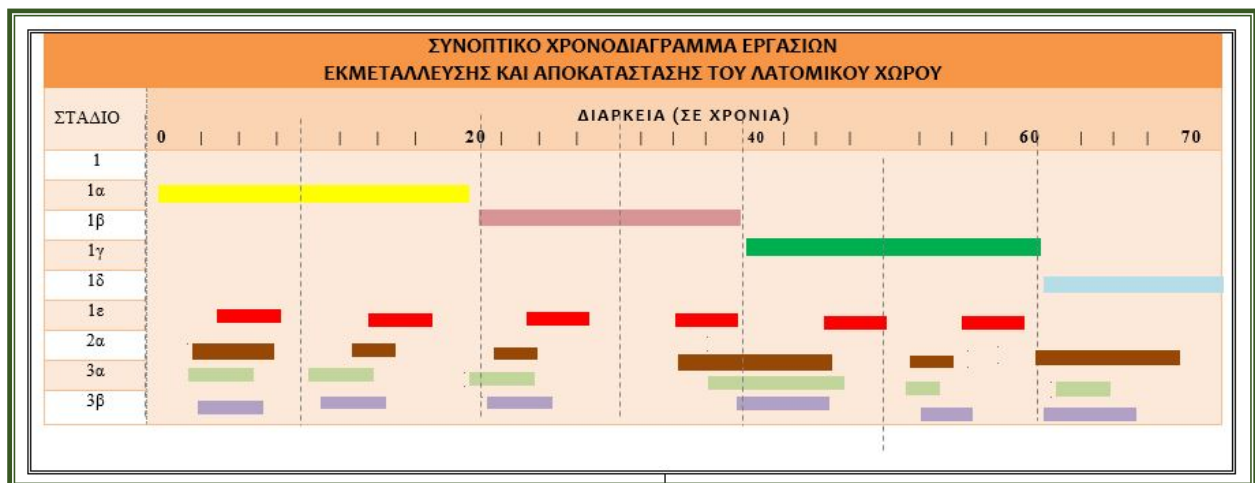
10.9.5.x. Δημιουργία φυτωρίου

Δεν κρίνεται αναγκαίο η δημιουργία φυτωρίου.



10.9.5.χι. Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών αποκατάστασης**Χρονοδιάγραμμα εργασιών αποκατάστασης**

Για τις κυριότερες εργασίες ή φάσεις της εκμετάλλευσης και αποκατάστασης μέχρι το τέλος της λατομικής δραστηριότητας στη 70ετία, που κρίθηκε σκόπιμο να διακριθούν, δίδεται συνοπτικό χρονοδιάγραμμα.

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ :** εργασιών ή φάσεων χρονοδιαγράμματος**1. Εκμετάλλευση λατομικού χώρου για χρονικό ορίζοντα 70 ετών**

1α ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση της Β88 και της Β80 από το Νότιο και από το Βόρειο τμήμα.

1β. ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση-αποκατάσταση των βαθμίδων Β68 και

Β56 προς το Βόρειο τμήμα και της βαθμίδας - πλατείας Β72 προς το Νότιο τμήμα.

1γ. ανάπτυξη -εκμετάλλευση - εξόφληση-αποκατάσταση της βαθμίδας Β44.

1δ. ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση-αποκατάσταση της βαθμίδας - πλατείας Β32.

1ε. στάδια διαμόρφωσης τελικών επιφανειών και διάθεσης χώρων για αποκατάσταση με φύτευση

2. Προσπελάσεις - Οδικό δίκτυο

2α. στάδια διαμόρφωσης - τροποποίησης εσωτερικού δικτύου

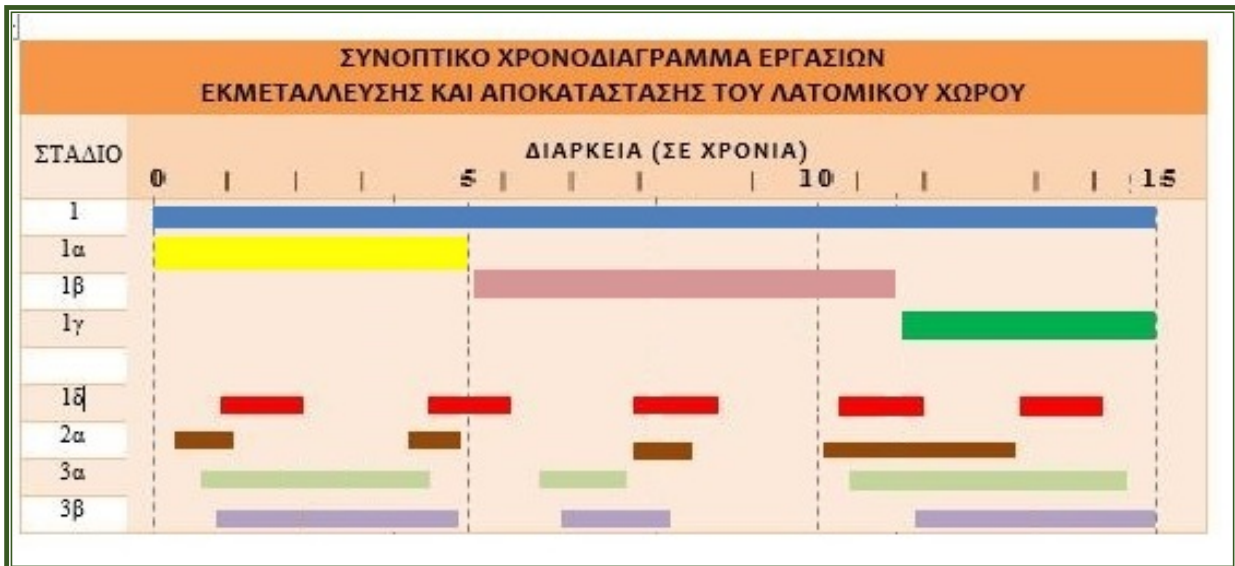
3. Τελικές Εργασίες αποκατάστασης - φυτεύσεων χώρου

3α. Περίοδοι φυτεύσεων (ενδεικτικά)

3β. Περίοδοι συντηρήσεων των φυτεύσεων.

Οι κυριότερες εργασίες ή φάσεις της εκμετάλλευσης και αποκατάστασης του λατομείου που δίνονται στο παρακάτω συνοπτικό χρονοδιάγραμμα, αφορούν χρονικό ορίζοντα 15ετίας.

Σημειώνεται εδώ ότι στα πρώτα 2-3 χρόνια θα ολοκληρωθεί η κατ' εξαίρεση δημιουργία πλατείας στο Υ+ 32



Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α : εργασιών ή φάσεων χρονοδιαγράμματος

1. Εκμετάλλευση λατομικού χώρου για χρονικό ορίζοντα 15 ετών

1α. ολική ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση της Βαθμίδας Β88

1β. ολική ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση της Βαθμίδας Β80 (Νότιο και Βόρειο τμήμα)

1γ. μερική ανάπτυξη - εκμετάλλευση - εξόφληση των Βαθμίδων Β72 και Β68

1δ. στάδια διαμόρφωσης τελικών επιφανειών και διάθεσης χώρων για αποκατάσταση με φύτευση

2. Προσπελάσεις - Οδικό δίκτυο

2α. στάδια διαμόρφωσης - τροποποίησης εσωτερικού δικτύου

3. Τελικές Εργασίες αποκατάστασης - φυτεύσεων χώρου

3α. Περίοδοι φυτεύσεων (ενδεικτικά)

3β. Περίοδοι συντηρήσεων των φυτεύσεων.

10.9.5.xii. Τεκμηρίωση συνολικού κόστους αποκατάσεως με βάση αναλυτικά στοιχεία για τα κόστη φυτεύσεων, προμήθειας υλικών, συντηρήσεων κλπ κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας του έργου

Κόστος αποκατάσεως - Προμετρήσεις

α. Συνολική τελική επιφάνεια για φύτευση - αποκατάσταση	
δάπεδα τελικών βαθμίδων εκμετάλλευσης και χώρου απόθεσης υλικών (φύτευση δένδρων)	6.000 m ²
δάπεδο τελικών πλατειών εκμετάλλευσης και χώρου απόθεσης υλικών (φύτευση δένδρων)	9.000 m ²
δάπεδο σωρών (φύτευση δένδρων)	2.000 m ²
πρανή βαθμίδων εκμετάλλευσης και χώρου απόθεσης υλικών (φύτευση θάμνων)	13.000 m ²
πρανή σωρών (φύτευση θάμνων)	4.000 m ²
δρόμοι προσπέλασης (φύτευση θάμνων)	1.000 m ²
συνολική επιφάνεια, για φύτευση φυταρίων:	35.000 m ²
β. αριθμός λάκκων:	
- δένδρα	
στις πλατείες : 9.000 : (5 × 5) =	360 λάκκοι
στα δάπεδα των βαθμίδων : 7.022 : (4 × 4) =	375 λάκκοι
στα δάπεδα των σωρών : 1.365 : (4 × 4) =	125 λάκκοι
- θάμνοι	
στους δρόμους : 1.000 : (2,5 × 2,5) =	160 λάκκοι
στα πρανή των βαθμίδων : 13.000 : (2,5 × 2,5) =	2.080 λάκκοι
στα πρανή των σωρών : 4.000 : (2,5 × 2,5) =	640 λάκκοι
- σύνολο λάκκων	3.740 λάκκοι
γ. αριθμός φυταρίων:	3.740 φυτά
δ. εδαφικό υλικό χώρων φύτευσης:	
(0,30 × 0,30 × 0,30 × 2.880 θάμνους) =	80 m ³
(0,50 × 0,50 × 0,50 × 860 δένδρα) =	110 m ³
ε. σκαλίσματα / φυτό	2 σκαλ.
στ. ποτίσματα / φυτό	6 ποτ.
ζ. ποσότητα λιπάσματος:	
3.740 × 0,10 kg/ φυτό	374 kg
η. περίφραξη, συνολικό μήκος	1.066 m

* Η συνολική επιφάνεια για φύτευση είναι μικρότερη από την έκταση του χώρου,
διότι εγκαταλείπεται ανέπαφη η περιμετρική ζώνη προστασίας πλάτους 8 m.

Τιμολόγιο - προϋπολογισμός

Λαμβάνοντας υπόψη τιμές μονάδων κόστους, όπως αναλύονται στο ΦΕΚ Β' 1746\19.05.2017 για 2017 (ΦΕΚ Β' 1746\19.05.2017), προσαρμοσμένες στις συνθήκες του χώρου και στο δεδομένο ότι θα απασχοληθεί εξοπλισμός και προσωπικό του λατομείου, ο προϋπολογισμός αναλύεται ως εξής :

α. Διάνοιξη (μέση τιμή για χαλαρά εδάφη):	
2.880 λάκκοι x 0,60 ευρώ/λάκκο (ΤΡΣ 5120)	
(για άνοιγμα λάκκων 0,30 x 0,30 x 0,30) =	1.728 ευρώ
860 λάκκοι x 1,50 ευρώ/λάκκο (ΤΡΣ 5130)	
(για άνοιγμα λάκκων 0,50 x 0,50 x 0,50)	1.290 ευρώ
β. Προμήθεια - Φύτευση φυταρίων:	
860 x 3,50 ευρώ/ δέντρο Κατηγορίας Δ1 (ΤΡΣ 5210) =	3.010 ευρώ
2.880 x 0,90 ευρώ/ φυτό πρανών Κατηγορίας Σ1 (ΤΡΣ 5220) =	2.592 ευρώ
γ. Μεταφορά και τοποθέτηση χώματος λάκκων και χώρων φύτευσης: 190 m ³ x 5 ευρώ/m ³ (ΤΡΣ 1620)=	950 ευρώ
δ. Απομάκρυνση βλάστησης (βοτάνισμα και σκαλίσμα):	
35 στρέμματα x 40 ευρώ /στρέμμα x 3 φορές(ΤΡΣ 5371)=	4.200 ευρώ
ε. ποτίσματα και διαμόρφωση λεκάνης συγκράτησης νερού:	
3.740 φυτά x 0,0625 ευρώ/φυτό x 6 αρδεύσεις (ΤΡΣ 5311)=	1.403 ευρώ
Στ. Λίπανση (Προμήθεια και ρίψη) :	
3.740 φυτά x 0,05 ευρώ /φυτό x 2φορές (ΤΡΣ 5340)=	374 ευρώ
ζ. περίφραξη:	
(1.066 m : 2 m/πάσσαλο) x 3,90 ευρώ/πάσσαλο	
+ 1.066 m x 2,06 ευρώ/m συρματόπλεγμα=	4.275 ευρώ
η. απρόβλεπτα, αντικαταστάσεις, κλπ. (15%) :	2.973 ευρώ
Σ Υ Ν Ο Λ Ι Κ Η δαπάνη αποκαταστάσεως*:	22.800 ευρώ

*Το συνολικό κόστος αποκατάστασης έχει στρογγυλοποιηθεί και υπολογίζεται για την συνολική διάρκεια της μίσθωσης του λατομικού χώρου, η οποία βάσει Νομοθεσίας ορίζεται στα 70 έτη. Το προσωπικό που θα απασχοληθεί στις εργασίες φύτευσης θα είναι εργάτες που είναι έμπειροι και εξειδικευμένοι σε δενδροφυτεύσεις και γενικότερα αγροτικές ασχολίες από την ευρύτερη περιοχή.

10.10 Η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων τεκμηριώνεται με τη συνοπτική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται μετά τη λήψη τους

Τα προτεινόμενα μέτρα των εργασιών αποκατάστασης συντελούν στην επαναφορά του διαταραγμένου τοπίου του λατομείου μετά τις εξορυκτικές εργασίες και στην προσπάθεια μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Βασική επιδίωξη των εργασιών αποκατάστασης του χώρου είναι η επαναφορά του σε κάποια φυσική ισορροπία (κατά το μέτρο του δυνατού), που να ταιριάζει στα χαρακτηριστικά του ευρύτερου φυσικού περιβάλλοντος και η μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της λατομικής εκμετάλλευσης. Σημαντικό στοιχείο για την επιτυχία των εργασιών αποκατάστασης, αποτελεί η σωστή τελική διαμόρφωση του λατομικού χώρου. Όμως σταδιακά με την αποκατάσταση των βαθμίδων, των πρανών, των πλατειών, των σωρών καθώς και των οδών προσπέλασης με στόχο την επαναφορά της βλάστησης στην αρχική της τουλάχιστον μορφή, η Ζώνη Οπτικής Προστασίας θα ωφελήσει στην ύπαρξη σημαντικής οπτικής προστασίας μέχρι την ολοκλήρωση της εκμετάλλευσης του λατομικού χώρου και την αποκατάσταση.

Η αποκατάσταση με φύτευση τελικών επιφανειών, θα βοηθήσει να αποφευχθεί και η διάβρωση του εδάφους. Η επιλογή ειδών αυτοφυών στην περιοχή ή ειδών που πειραματικά έχουν αποδειχθεί ότι δεν παρουσιάζουν προβλήματα προσαρμογής, συνιστάται για την επιτυχία των εργασιών αποκατάστασης. Τελικό αποτέλεσμα και στόχος της αποκατάστασης, θα είναι η προστασία (και επαναφορά) του αρχικού χαρακτήρα, με παράλληλη αξιοποίηση του εκμεταλλεύσιμου πετρώματος και τη λειτουργία του λατομείου.

Ακολουθούν υπογραφές:

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΕΙΩΝ ΕΜΠ	Ο ΦΟΡΕΑΣ

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

11.1. Περιβαλλοντική διαχείριση

Σύμφωνα με τον ΚΜΛΕ καθώς και τους περιβαλλοντικούς όρους που θα εγκριθούν ο φορέας εκμετάλλευσης είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί συνεχώς και αδιαλείπτως όλες εκείνες τις παραμέτρους που προκύπτουν από τις εγκεκριμένες Τεχνική Μελέτη και Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων προλαμβάνοντας έτσι τυχόν αρνητικές επιπτώσεις από τη μη σωστή λειτουργία. Στο πλαίσιο αυτό θα γίνεται τακτικός έλεγχος όλων των περιβαλλοντικών παραμέτρων που αναλύθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια και σε περίπτωση εντοπισμού προβλημάτων θα επεμβαίνει και θα διορθώνει τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις ακόμη και με την παύση της λειτουργίας προκειμένου να περιοριστούν οι αρνητικές επιπτώσεις.

Η εκμεταλλεύτρια εταιρία θα εφαρμόζει Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για τη διασφάλιση της τήρησης περιβαλλοντικών όρων και την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος. Το σχέδιο στηρίζεται στη μέτρηση πηγών ρύπανσης και την τήρηση των εκάστοτε ισχυόντων ορίων ρυπαντικών φορτίων, που καθορίζει η κείμενη νομοθεσία σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Συνοπτικά, το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων αναλύεται στον ακόλουθο πίνακα.

Οι μετρήσεις θα γίνονται από εξειδικευμένο προς το σκοπό αυτό προσωπικό με χρήση διακριβωμένων μετρητικών οργάνων. Τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης θα τηρούνται εντός του χώρου του λατομείου από τον Υπεύθυνο Τήρησης Περιβαλλοντικών Όρων, ο οποίος θα κάνει και τις καταχωρήσεις στα θεωρημένα βιβλία/αρχεία που ορίζει η νομοθεσία.

Ο Υπεύθυνος Τήρησης των Περιβαλλοντικών Όρων θα παρακολουθεί όλες τις σημαντικές περιβαλλοντικές παραμέτρους που σχετίζονται με τις επιπτώσεις της δραστηριότητας.

α/α	Μετρούμενο χαρακτηριστικό	Σημείο Μέτρησης	Μονάδα μέτρησης	Όριο νομοθεσίας	Συχνότητα ελέγχου	Μέθοδος μέτρησης	Αρχείο	Υπεύθυνος Μέτρησης
1	Εκπομπές οχιστολιθικής σκόνης (εισπνεύσιμη)	Θέσεις εργασίας	ppm ή mg/m ³	10	Ετήσια	Αντλία σκόνης	Θεωρημένο Βιβλίο	Υπεύθυνος τήρησης περιβαλλ. Όρων
	Εκπομπές οχιστολιθικής σκόνης (αναπνεύσιμη)	Θέσεις εργασίας	ppm ή mg/m ³	5	Ετήσια	Αντλία σκόνης	»	»
	Εκπομπές οχιστολιθικής σκόνης (περιβάλλοντος)	Όρια γηπέδου	ppm ή mg/m ³		Ετήσια	Αντλία σκόνης	»	»
2	Στάθμη θορύβου	Θέσεις εργασίας	dB	85 grade A*	Ετήσια	Ηχόμετρο	»	»
	Στάθμη θορύβου	Όρια γηπέδου	dB	80 grade A*	Ετήσια	Ηχόμετρο		
3	Στάθμη δονήσεων	Ως ορίζει ο ΚΜΛΕ	mm/sec	<5 (πλησίον οικιών)	Ετήσια	Δονησιογράφος	»	»
				<3 (πλησίον αρχ. χώρων)	Ετήσια	Δονησιογράφος	»	»
4	Απόβλητα συσκευασίας	Γραφεία - αποθήκες	Kg ή tns	Δεν υφίσταται	Ετήσια	Βάσει παραστατικών	ΕΕΤΑ**	»
5	Απόβλητα ΟΤΚΖ	Γραφεία - αποθήκες	Kg ή tns	Δεν υφίσταται	Ετήσια	Βάσει παραστατικών	»	»
6	Απόβλητα από Μεταχειρισμένα Ελαστικά	Γραφεία - αποθήκες	kg ή tns	Δεν υφίσταται	Ετήσια	Βάσει παραστατικών	»	»
7	Απόβλητα Ηλεκτρ. Στηλών και Μπαταριών	Γραφεία - αποθήκες	kg ή tns	Δεν υφίσταται	Ετήσια	Βάσει παραστατικών	»	»
8	Απόβλητα Εξοπ. Βιομ/Αρχ.	Γραφεία - αποθήκες	Kg ή tns	Δεν υφίσταται	Ετήσια	Βάσει τοπογραφικής ογκομέτρησης	»	»
9	Φυτεύσεις	Επιφάνειες	Τεμάχ.	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Βάσει παραστατικών	Ετήσιες εκθέσεις προόδου	»
10	Φυτεύσεις	Αρχείο ελέγχου	Τεμάχ.	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Βάσει παραστατικών	Ημερολόγιο	»
11	Απόβλητα	Αρχείο ελέγχου	Kg ή tns	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Ως ορίζει η ΜΠΤΕ & η ΑΕΠΟ	Βάσει παραστατικών	Ημερολόγιο	»

*ανώτερες τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης

** Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων.

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ -ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



Περιβαλλοντική διαχείριση

Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία "Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ" φέρει την υποχρέωση να αποκαταστήσει τη διαταραγμένη περιοχή για κάθε τμήμα του χώρου όπου δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ξανά για εξόρυξη σχιστολιθικών πλακών.

Από τις πιο σπουδαίες παραμέτρους για τη περιβαλλοντική διαχείριση του έργου, καθώς και την αποκατάσταση της επέμβασης αποτελεί η προσπάθεια μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, η ελαχιστοποίηση των εκλυόμενων ρύπων και η ορθολογική διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων.

Αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος

Στο πλαίσιο της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος, κρίνεται απαραίτητος ο τακτικός έλεγχος όλων των περιβαλλοντικών παραμέτρων (όπως σκόνη, ευστάθεια πρανών κ.λπ.) που αναλύθηκαν διεξοδικά στα προηγούμενα κεφάλαια. Σε περίπτωση δε εντοπισμού προβλημάτων, η εκμεταλλεύτρια εταιρεία οφείλει να επεμβαίνει και να διορθώνει τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις, ακόμη και με την παύση της λειτουργίας του έργου εν προκειμένου να περιοριστούν οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Ως βασικότερος στόχος, τόσο για την αποτελεσματική προστασία όσο και για την ορθή αποκατάσταση του χώρου, ορίστηκε η επαναφορά του οικοσυστήματος σε μια φυσική ισορροπία κατά το δυνατόν ώστε να αμβλυνθούν τα αποτελέσματα της επέμβασης. Τελική επιδίωξη αποτελεί η αποτελεσματική αποκατάσταση με προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και με παράλληλη αξιοποίηση του κοιτάσματος των σχιστολιθικών πλακών. Οι εργασίες αποκατάστασης θα έχουν σαν αποτέλεσμα την αποφυγή διαβρώσεων του εδαφικού υλικού, την καλύτερη αισθητική του τοπίου, κλπ.

Εφαρμογή περιβαλλοντικών όρων

Η εταιρεία εφαρμόζοντας τις οριζόμενες ρυθμίσεις στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων καθώς και τους περιβαλλοντικούς όρους που αφορούν την περιβαλλοντική αποκατάσταση του εκμεταλλευόμενου τμήματος του υπό μελέτη λατομείου, θα επιτύχει τις ακόλουθες θετικές περιβαλλοντικές συνθήκες σε ιδιαίτερα εντυπωσιακό βαθμό:

- Απορρόφηση μεγάλων ποσοτήτων CO_2 , με έκλυση O_2 στην ατμόσφαιρα
- Μείωση της οπτικής όχλησης, δηλαδή επανένταξη του χώρου στο φυσικό περιβάλλον των δασικών εκτάσεων, με τις κατάλληλες φυτεύσεις
- Διαβρωτική προστασία του εδαφικού υλικού από διάβρωση εδαφών
- Ενίσχυση της πανίδας της ευρύτερης περιοχής με τη δημιουργία τεχνητού ενδιαιτήματος για τα πτηνά.

Ύψιστη συμβολή στην εκτίμηση της περιβαλλοντικής διαχείρισης αποτελούν διάφοροι δείκτες μέτρησης αποτελεσμάτων της αποκατάστασης ενός χώρου. Στις βασικότερες ομάδες δεικτών συγκαταλέγονται οι

- α) Δείκτες Αποτελεσμάτων κατά τη φάση της αποκατάστασης
- β) Δείκτες Αξιολόγησης της αποκατάστασης σε βάθος χρόνου

Πιο αναλυτικά, αλλά με ενδεικτικά παραδείγματα προκύπτει τι μετράει ο κάθε δείκτης:

α) οι Δείκτες Αποτελεσμάτων κατά τη φάση της αποκατάστασης αποδίδουν την εργασιακή πρόοδο, δηλαδή τον αριθμό των φυτεμένων δέντρων και λοιπών φυτών, τους τοποθετημένους αγωγούς για πότισμα, την ποσότητα τοποθετούμενος χώματος (σε κυβικά), καθώς και διάφορα ποσοστά όπως το ποσοστό επί του συνόλου επιτυχίας των φυτεύσεων, το ποσοστό επί του συνόλου τελικώς διαμορφωμένων πρηνών κ.λπ.

β) οι Δείκτες Αξιολόγησης της αποκατάστασης σε βάθος χρόνου παρουσιάζουν το ποσοστό επιτυχίας των δραστηριοτήτων αποκατάστασης εν συγκρίσει με τους συνολικούς στόχους που τέθηκαν, δηλαδή εξαφάνιση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, ανάπλαση του χώρου και ένταξή του στο ευρύτερο τοπίο, επιστροφή της άγριας πανίδας κ.λπ.

11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση

Ο τεχνικός υπεύθυνος της δραστηριότητας να φροντίζει την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων (κατανάλωση νερού, παραγωγή υγρών και στερεών αποβλήτων, συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων στην ατμόσφαιρα, έκλυση θορύβου κτλ.), σύμφωνα με Σχέδιο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα όλων των παραπάνω μετρήσεων να καταχωρούνται σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. Σε περίπτωση υπερβάσεων των επιτρεπόμενων ορίων να ενημερώνονται άμεσα οι αρμόδιες Υπηρεσίες.

Σύμφωνα με τη Κ.Υ.Α. αριθμ. οικ. 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992/Β' /19-09-2016) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (Η.Μ.Α.), ο φορέας του έργου θα πρέπει να εγγραφεί και να υποβάλει ηλεκτρονικά, μέχρι το τέλος Μαρτίου κάθε έτους, την Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων (Ε.Ε.Π.Α.), σύμφωνα με το άρθρο άρθρου 42 του Ν. 4042/2012 (Α' /24), όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. οικ. 1/1 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1/Β' /4- 1-2017), με στοιχεία για τα απόβλητα που παρήγαγε ή/και διαχειρίστηκε κατά τον προηγούμενο χρόνο. Οι εκμεταλλευτές υποχρεούνται, κατά τον πρώτο μήνα κάθε έτους, να καταθέτει τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:1000, με λεπτομερή αποτύπωση της εκάστοτε υφιστάμενης κατάστασης στην Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ. Το ανωτέρω τοπογραφικό διάγραμμα να συνοδεύεται από περιληπτική Τεχνική Έκθεση της όλης πορείας της εκμετάλλευσης και στοιχεία για τα υλικά που έχουν αποληφθεί κατά το προηγούμενο έτος και για την εν γένει διαχείρισή τους. Στην Τεχνική Έκθεση να εκτιμηθούν επίσης τυχόν επιπτώσεις από την παραγωγή σχιστολιθικής πλάκας στο φυσικό περιβάλλον και στα υπάρχοντα έργα υποδομής και να ελεγχθεί η αναγκαιότητα λήψης ειδικών μέτρων προστασίας του οικοσυστήματος.

Μέτρα και έργα αναγκαία για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων του περιβάλλοντος

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι όροι, μέτρα και περιορισμοί που περιγράφονται στη θεωρημένη Μελέτη, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στις παραπάνω παραγράφους. Το κόστος του συνόλου των έργων, δράσεων και παρεμβάσεων που προκύπτουν από τους περιβαλλοντικούς όρους, περιορισμούς και ρυθμίσεις βαρύνουν τον φορέα του έργου.

Πέραν των μέτρων και όρων που αναφέρονται στις ανωτέρω παραγράφους και ιδίως εκείνων που αφορούν τον περιορισμό της εκπεμπόμενης σκόνης και του θορύβου, ο φορέας οφείλει να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια, ώστε αφ' ενός να μειωθεί στο ελάχιστο η όχληση του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια λειτουργίας του έργου και αφ' ετέρου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή αποκατάσταση του χώρου.

Εντός του υπό μελέτη χώρου προβλέπεται να υπάρχουν θέσεις εντός και στα όρια αυτού, στις οποίες θα γίνονται μετρήσεις θορύβου και σκόνης. Οι ως άνω μετρήσεις θα γίνονται σε εξαμηνιαία βάση και θα σημειώνονται σε ειδικό Βιβλίο μετρήσεων θορύβου και σκόνης θεωρημένο από την Επιθεώρηση Μεταλλείων. Οι θέσεις των μετρήσεων απεικονίζονται στο Σχέδιο " Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης", που επισυνάπτεται εκτός κειμένου.

Τελικός σκοπός της καταγραφής και διατήρησης των στοιχείων αποτελεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων που έχει τη μορφή γραπτών εκθέσεων, οι οποίες θα πρέπει να συντάσσονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προκύπτει εύκολη ανάγνωση και άμεση αντίληψη ακόμα και από μη ειδικούς.

Αναλυτικότερα, θα αξιολογείται η πρόοδος της φάσης αποκαταστάσεως, αλλά και η εξέλιξη των προηγούμενων (ολοκληρωμένων) φάσεων από πλευράς έργου. Για παράδειγμα μπορεί η ολοκλήρωση φυτεύσεως σε μια περιοχή, μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, να απέδωσε μη ικανοποιητικά αποτελέσματα για την ανάπτυξη των φυτών. Με συνέπεια, να υλοποιηθεί ανατροφοδότηση των δεδομένων του σχεδίου αποκατάστασης για τα επόμενα βήματα, όπως επιλογή ορισμένων διορθωτικών κινήσεων.

Γενικότερα, οι εκθέσεις πρέπει να έχουν κατάλληλη συχνότητα ώστε να επιβεβαιώνονται έγκαιρα τα αποτελέσματα, να εμφανίζονται με ακρίβεια οι τάσεις απόδοσης του οικοσυστήματος

μέσα στο αντίστοιχο χρονικό διάστημα αναφοράς και να υλοποιούνται έγκαιρα όλες οι διορθωτικές κινήσεις.

Παράλληλα θα πρέπει να προκύπτει και ανάλυση των συλλεχθέντων δεδομένων, καταγραφή της προόδου με διάφορα διαγράμματα ή χρωματιστούς συμβολισμούς ώστε να παρουσιάζονται τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά η εξέλιξη των εργασιών αποκατάστασης του χώρου.

Σημαντικές παράμετροι που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του έργου

Όλοι οι δείκτες θα πρέπει να σχετίζονται με κάποιον στόχο, δηλαδή ποια θα θέλαμε να είναι η μετρούμενη τιμή τους. Για παράδειγμα, εάν ο βασικότερος στόχος της αποκατάστασης αποτελεί η αναφύτευση του χώρου και η επαναφορά της βλάστησης όπως ήταν πριν το έργο, θα πρέπει να διευκρινιστεί ορισμένα στοιχεία. Τα πιο σημαντικά στοιχεία που πρέπει να οριστούν αφορούν:

- α) τον αριθμό των δένδρων και λοιπών φυτών που πρέπει να φυτευτούν,
- β) το φυτευτικό συνδυασμό που θα επιλεχθεί,
- γ) την κατανομή τους στις ανάλογες επιφάνειες του χώρου και
- δ) ποσοτικό και χρονικό προσδιορισμό της μείωσης του αρχικού περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Από τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, μοναδικά εκλυόμενα αέρια στο χώρο δύναται να είναι το διοξείδιο του άνθρακα και το υπεροξείδιο του αζώτου, ωστόσο μεγάλη ποσότητα του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα θα αντισταθμιστεί με τις φυτεύσεις δένδρων και λοιπών φυτών.

Πληροφόρηση προς τις δημόσιες αρχές και το κοινό, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας

Συνίσταται η ενημέρωση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας ετησίως για την πρόοδο των φυτεύσεων, δηλαδή την επιτυχία ανάπτυξης των δένδρων και λοιπών φυτών. Ώστε σε

ενδεχόμενη περίπτωση σημαντικής απώλειας δένδρων ή λοιπών φυτών να διενεργηθεί έλεγχος και ενδεχόμενη πρόταση αντικατάστασης του επιλεχθέντος είδους με κάποιο άλλο λιγότερο απαιτητικό και πιο ανθεκτικό στις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής.

Όσον αφορά το κοινό θα μπορούσε η εκμεταλλεύτρια εταιρεία να ανακοινώνει είτε ηλεκτρονικά είτε τον έντυπο τύπο της έκβαση της αποκατάστασης του χώρου με ποσοτικά στοιχεία, όπως π.χ. ο αριθμός των δέντρων που φυτεύονται κάθε φορά, κ.ο.κ.

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΌΡΩΝ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πρόκειται για νέα λατομική δραστηριότητα για την οποία απαιτείται από την περιβαλλοντική νομοθεσία, η έκδοση περιβαλλοντικών όρων προκειμένου να εναρμονισθεί με την ισχύουσα νομοθεσία (Νόμος 4512/2018) και σχετικές διατάξεις του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών. Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων αφορά στον Φορέα της Λατομικής Επιχείρησης και στις αρμόδιες για την παρακολούθηση της κατασκευής και λειτουργίας του έργου Υπηρεσίες.

12. 1. Προτεινόμενοι Περιβαλλοντικοί Όροι

1. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου θα πρέπει να τηρούνται όλα τα μέτρα που αναφέρονται στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΚΜΛΕ /ΦΕΚ Β΄ 1227/2011).
2. Ο κύριος του έργου υποχρεούται να ορίσει αρμόδιο πρόσωπο για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που θα τεθούν με την απόφαση (ΑΕΠΟ), και να γνωστοποιήσει το όνομά του στην Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Α.Δ.Π.Δ.Ε. & Ι.
3. Να οριοθετηθεί ο λατομικός χώρος με τεχνητά και μόνιμα ορόσημα και να περιφραχθεί περιμετρικά τρεις (3) μήνες μετά την έκδοση της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, για να διασφαλισθεί η ακεραιότητα των γειτονικών χώρων και να συντηρείται στα όρια του γηπέδου η κατάλληλου ύψους περίφραξη. Επίσης να τοποθετηθεί ειδική μπάρα εισόδου στον λατομικό χώρο ώστε να η είσοδος σε αυτόν να γίνεται ελεγχόμενα. Στην είσοδο του χώρου να τοποθετούνται πινακίδες που να αναγράφουν ότι απαγορεύεται η είσοδος σε εκείνους που δεν έχουν εργασία. Επίσης σε διάφορες θέσεις εργασίας και όπου κρίνεται σκόπιμο από τον αρμόδιο επιβλέποντα,

πρέπει να υπάρχουν προειδοποιητικές ή κατατοπιστικές πινακίδες για το κοινό, ειδικά στα σημεία με έντονες κλίσεις, αλλά και για αιτίες αποφυγής βόσκησης στον χώρο, ειδικά κατά τα πρώτα χρονικά διαστήματα, μετά τις απαιτούμενες αποκαταστάσεις (φυτεύσεις κλπ).

4. Κάθε εκσκαφή, πρέπει να σχεδιάζεται ή και προστατεύεται με τρόπο ώστε να αποτρέπεται, όσο το δυνατό, η εισροή των επιφανειακών νερών.
5. Να κατασκευαστούν τα κατάλληλα υδραυλικά έργα (π.χ. έργα εκτροπής ροής) για την αντιμετώπιση έντονων βροχοπτώσεων όπου υπάρχει ο κίνδυνος κατάκλισης.
6. Η πορεία της εκμετάλλευσης να είναι πάντα από πάνω προς τα κάτω. Κάθε επιφανειακή εκσκαφή να γίνεται με βαθμίδες κατάλληλων γεωμετρικών χαρακτηριστικών ώστε να δημιουργείται η μικρότερη δυνατή αισθητική αλλοίωση του τοπίου και να διασφαλίζεται η αποκατάστασή του κατά στάδια και στο σύνολο.
7. Το ύψος και η γωνία του πρανούς της βαθμίδας να ακολουθεί τα προβλεπόμενα του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (Κ.Μ.Λ.Ε.), όπως ισχύει σήμερα. Συγκεκριμένα η κλίση αποκοπής των πρανών στα εξορυγμένα σημεία να είναι εντός των ορίων ευστάθειας.
8. Οι τελικές βαθμίδες να έχουν μια αντίκλιση εσωτερικά 3% ως προς το οριζόντιο επίπεδο με στόχο τη συγκέντρωση και διατήρηση των νερών της βροχής και του ποτίσματος. Η αντίκλιση αυτή είναι αναγκαία για τη συγκράτηση των νερών, η οποία θα προκαλέσει ευεργετικά αποτελέσματα στη βλάστηση και την εδαφογέννηση.
9. Η διαμόρφωση των δαπέδων των βαθμίδων εκμετάλλευσης καθώς και της τελικής πλατείας να είναι τέτοια ώστε να υπάρχει πάντα μία κλίση προς τα χαμηλότερα σημεία του λατομικού χώρου έτσι ώστε τα νερά της βροχής να απορρέουν επιφανειακά προς τα κατώτερα σημεία του λατομικού χώρου. Με αυτόν τον τρόπο δεν θα επηρεάζονται οι λεκάνες απορροής των υδάτων.
10. Κατά την φάση των εκσκαφών, στις τελικές βαθμίδες κατά μήκος του πόδα του πρανούς της κάθε βαθμίδας γίνεται τριγωνική ανεπένδυτος τάφρος με βάθος 0,30 m και κλίσεις πρανών 2:3 (υ:β) οι οποίοι διοχετεύουν τα νερά από κάθε βαθμίδα στις φυσικές

μισογάγγειες. Στο εσωτερικό τμήμα της τελικής βαθμίδας διαμορφώνονται μικρές κλίσεις 1% από το φρύδι προς τον πόδα.

11. Να λαμβάνεται μέριμνα αντιπυρικής προστασίας, για την αντιμετώπιση τυχόν εκδηλώσεων πυρκαγιάς και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυρασφάλειας. Σε επίκαιρη θέση εντός του λατομικού χώρου, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του, τοποθετούνται βαρέλια με νερό, άμμο καθώς και σκαπανικά εργαλεία, για την άμεση επέμβαση σε περίπτωση πυρκαγιάς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες.
12. Τον πρώτο μήνα κάθε έτους αρχής γενομένης από το πρώτο έτος λειτουργίας του λατομείου, να κατατίθεται στην αρμόδια υπηρεσία τοπογραφικό διάγραμμα 1:1.000 και τεχνική έκθεση στο οποίο να φαίνεται τόσο η πορεία της εκμετάλλευσης όσο και αυτή της αποκατάστασης στην Δ/ση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου και στην Δ/ση Δασών Κέρκυρας.
13. Μετά την εξόφληση των διαμορφωμένων βαθμίδων να γίνονται αμέσως εργασίες αποκατάστασης με φυτεύσεις σε κάθε τρέχουσα φυτευτική περίοδο.
14. Να γίνει φύτευση δένδρων και θάμνων για αποκατάσταση του τοπίου, μετά την μόρφωση των πρανών και εγκατάσταση δικτύου ποτίσματος ή τακτικό πότισμα για την ανάπτυξή τους.
15. Απαγορεύεται η καύση πάσης φύσεως αποβλήτων και υλικών σε υπαίθριους χώρους.
16. Να γίνει συλλογή και διαφύλαξη του εδαφικού υλικού (φυτική γη, κλπ.), που θα προκύψει κατά τη διάρκεια εκμετάλλευσης σε κατάλληλο χώρο, έτσι ώστε αυτό να χρησιμοποιηθεί για τις αποκαταστάσεις.
17. Το προσωπικό να εφοδιαστεί και να φέρει προστατευτικά υποδήματα, κράνη και λοιπά μέσα προστασίας, τα δε φορτηγά να έχουν κάλυμμα φορτίου.
18. Να γίνεται συχνή διαβροχή στους χώρους θραύσης υλικού και δικτύου κυκλοφορίας οχημάτων για την αιωρούμενη σκόνη.
19. Η φόρτωση, μεταφορά και αποθήκευση σχιστολιθικών πλακών να γίνεται με τρόπο ώστε να περιορίζεται η ρύπανση του περιβάλλοντος.

20. Να αποφεύγεται η προσωρινή απόθεση των ετοιμών προϊόντων σε επικλινείς επιφάνειες, όπου υπάρχει ο κίνδυνος κατολίσθησης και πρόκλησης ατυχήματος.
21. Απαγορεύεται η απόθεση προϊόντων σε ποταμούς, χείμαρρους, ρέματα ή οποιοδήποτε άλλο ευαίσθητο οικοσύστημα της περιοχής πλην της ζώνης κατάληψης του έργου.
22. Οι εργασίες αποκατάστασης να πραγματοποιούνται άμεσα μετά το πέρας των εργασιών εκμετάλλευσης, σε κάθε προβλεπόμενη θέση. Πριν την αποκατάσταση να διαστρώνεται φυτική γη ή αργιλικό υλικό καλής ποιότητας και κατάλληλου πάχους τόσο στις τελικές βαθμίδες εκμετάλλευσης όσο και στις θέσεις των πλατειών του λατομείου καθώς και των σωρών στείρων.
23. Για τις αποκαταστάσεις να χρησιμοποιηθούν είδη που ευδοκιμούν στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής. Αυτά να συντηρούνται και να αντικαθίστανται όταν για οποιοδήποτε λόγο καταστρέφονται, έτσι ώστε το ποσοστό επιτυχίας των φυτεύσεων να είναι τουλάχιστον 80%. Οι εργασίες συντήρησης να διαρκέσουν για τρία τουλάχιστον χρόνια έως ότου τα φυτά να αναπτυχθούν χωρίς φροντίδα.
24. Να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας στα κινητά μηχανήματα.
25. Τα στείρα υλικά της εξόρυξης να υφίστανται επεξεργασία σε κινητή μονάδα θραύσης - ταξινόμησης και να διατίθενται προς πώληση, τηρώντας τα αντίστοιχα παραστατικά στοιχεία. Δεν επιτρέπεται η αναπέταση εξορυγμένου υλικού στα κατόντη των βαθμίδων, έξω από τα όρια του μισθωμένου λατομικού χώρου, ούτε μέσα στη περιμετρική πράσινη ζώνη των 8 μ. Τα παραγόμενα προϊόντα του λατομείου να αποτίθενται μόνο εντός του λατομικού χώρου και σε καμία περίπτωση να μην αποτεθούν σε ρέματα και χείμαρρους. Η προσωρινή απόθεση των υλικών θα πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζεται η δίαιτα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων
26. Στη μονάδα επεξεργασίας (θραύσης - ταξινόμησης) στείρων υλικών να χρησιμοποιούνται κλειστά συστήματα μεταφορικών ταινιών για τη μεταφορά όλων των

- υλικών. Επιπλέον για την καταστολή της σκόνης να εγκατασταθεί μόνιμο σύστημα καταιονισμού νερού σε όλα τα σημεία εκπομπών σκόνης (χοάνη τροφοδοσίας, σπαστήρας, κόσκινο, κλπ.) και στους σωρούς υπαίθριας αποθήκευσης των τελικών προϊόντων του συγκροτήματος αυτού.
27. Η εκπομπή σκόνης κατά τη λειτουργία της μονάδας Θραύσης - ταξινόμησης υλικών σε καμία περίπτωση να μην υπερβαίνει τα όρια της επιτρεπόμενη συγκέντρωση σωματιδιακών εκπομπών < 100 mg/Nm³ (ΠΔ 1180/81, άρθρο 2, παρ. 1,δ).
28. Να τηρούνται οι οριακές τιμές στάθμης Θορύβου που αναφέρονται στην Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223/2011 (Φ.Ε.Κ. 1227/Β/14.06.2011) «Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (Κ.Μ.Λ.Ε.)» για όλη την λατομική εκμετάλλευση, καθώς και στο Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ Α' 293).
29. Τα μέσα μεταφοράς των προϊόντων εντός και εκτός του λατομείου, να καλύπτουν το φορτίο τους και να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την αποφυγή εκπομπής σκόνης στο περιβάλλον (διαβροχή οδών διακίνησης κλπ) και να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες.
30. Κατά την κατασκευή και συντήρηση όλων των νέων εσωτερικών έργων προσπέλασης, να τηρηθούν τα όσα αναφέρονται στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών.
31. Τα επίπεδα θορύβου να μην υπερβαίνουν αυτά που ορίζονται στο Π.Δ. 1180/81, δηλαδή να είναι μικρότερα των 65 dB στα όρια του λατομικού χώρου, για τις τυχόν σταθερές μηχανολογικές εγκαταστάσεις. Για τις εξορυκτικές δραστηριότητες ισχύουν οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων που ορίζονται στον Κ.Μ.Λ.Ε. Να ληφθούν όλα τα μέτρα προστασίας του εργαζόμενου προσωπικού από τον θόρυβο, σύμφωνα με το Π.Δ. 149/2006.
32. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη μείωση στο ελάχιστο των ηχητικών εκπομπών και των δονήσεων. Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο να φέρουν σήμανση CE, όπου να αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος, όπως προβλέπεται στην υπ' αρ. 37393/2003 (ΦΕΚ Β' 1418) ΚΥΑ και στην υπ' αρ.

- 9272/2007 (ΦΕΚ Β΄ 286 ΚΥΑ), όπως εκάστοτε ισχύουν. Μηχανήματα που κατά τη λειτουργία τους ενδέχεται να προκαλέσουν δονήσεις, να εδράζονται σε κατάλληλη αντικραδασμική βάση. Επίσης να τηρούνται για τα μηχανήματα τα όρια εκπομπής καυσαερίων που προβλέπει ο κατασκευαστής και η σχετική νομοθεσία.
33. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της έκλυσης σκόνης (π.χ. κατάλληλες διαβροχές στα σημεία απόθεσης των ετοιμών προϊόντων, κλπ.) ιδιαίτερα κατά τις ημέρες που οι κλιματολογικές συνθήκες ευνοούν τη διασπορά της.
34. Λοιπά απόβλητα (πλην των στείρων) που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου να συλλέγονται σε κατάλληλους χώρους ή/και σε κατάλληλους περιέκτες. Ειδικότερα :
35. Να τοποθετηθούν στον χώρο του έργου κατάλληλοι κάδοι για τη συλλογή των αστικών τύπου στερεών απορριμμάτων.
36. Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ Β΄ 1909) και στο Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ Α΄ 24), όπως εκάστοτε ισχύουν.
37. Η διαχείριση των αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις του Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ Α΄ 179) περί εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων, όπως εκάστοτε ισχύει (π.χ. ελαστικά τροχοφόρων μηχανημάτων, χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές, τα υλικά συσκευασίας των αναλώσιμων, λιπαντικά, κλπ), να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού και τις κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του και σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΚΑ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
38. Η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων να διεξάγεται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
39. Να τηρηθούν τα όσα αναγράφονται επί του Σ.Δ.Ε.Α. περί προστασίας του περιβάλλοντος και της μορφής της εκμετάλλευσης, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση

με τα παραπάνω.

40. Οι εργασίες συντήρησης ή οι έκτακτες επισκευές του μηχανολογικού εξοπλισμού (μηχανήματα έργου, οχήματα, κλπ.) δύναται να πραγματοποιούνται στο λατομικό χώρο λαμβάνοντας πάντα μέριμνα για την αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος. Σε κάθε άλλη περίπτωση εκτεταμένες ή προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης ή επισκευές εφόσον απαιτηθούν, να πραγματοποιούνται εκτός του χώρου των εργασιών, σε εγκαταστάσεις κατάλληλα αδειοδοτημένων επιχειρήσεων.
41. Μετά το πέρας των εργασιών να απομακρυνθούν από την περιοχή του έργου όλα τα χρησιμοποιηθέντα μηχανήματα.
42. Σε περιπτώσεις έκτακτων περιστατικών που εγκυμονούν κινδύνους υποβάθμισης του περιβάλλοντος (διαρροή υλικών, επιβάρυνση του υδροφόρου ορίζοντα, των τυχόν επιφανειακών υδάτινων αποδεκτών, κλπ.) να ενημερώνεται εντός εικοσιτετράωρου η αρμόδια κατά περίπτωση Υπηρεσία της οικίας Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας.
43. Ο φορέας της δραστηριότητας ως και πας κατά νόμο υπόχρεος φέρει αμέριμη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Απόφαση.
44. Να υιοθετηθούν οι βέλτιστες πρακτικές κατασκευής στην περιοχή ώστε να μειωθούν οι κίνδυνοι δυσμενών επιπτώσεων σε γειτονικούς οικοτόπους από τις δραστηριότητες του λατομείου (σκόνη, θόρυβος, διάθεση αποβλήτων κλπ.). Το λατομείο να περιλαμβάνει κατάλληλες εγκαταστάσεις υγιεινής και συλλογής απορριμμάτων.
45. Να τηρούνται οι διατάξεις του Π.Δ. 1180/1981 (σχετ. 19α΄) και της Κ.Υ.Α. 14122/2011, όσον αφορά τις εκπομπές σκόνης και άλλων αερίων ρύπων.
46. Τα μηχανήματα και τα οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν να είναι σε καλή κατάσταση, να διαθέτουν CE ή πιστοποιητικό καταλληλότητας (για τα μεταχειρισμένα) και να συντηρούνται σωστά για την ελαχιστοποίηση εκπομπής καυσαερίων και σκόνης.
47. Για την αποφυγή διασποράς σκόνης να υπάρξει μέριμνα για τακτική διαβροχή του χώρου που κινούνται τα οχήματα μεταφοράς των υλικών, ειδικά κατά τους θερινούς

μήνες.

48. Η καρότσα των βαρέων οχημάτων μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής να είναι καλυμμένη με ειδικό κάλυμμα για αποφυγή διασκορπισμού του υλικού ή/και εκπομπής σκόνης κατά τη μετακίνηση. Το ύψος της πτώσης των χύδην υλικών να είναι το ελάχιστο δυνατό.
49. Τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (Α.Λ.Ε.) που μπορεί να προκύψουν από τη λειτουργία των μηχανημάτων του έργου θα πρέπει να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά στεγανά δοχεία και να παραδίδονται άμεσα σε ειδικά αδειοδοτημένες εταιρίες συμβεβλημένες με Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων και εν γένει λαδιών να γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64Α' /04).
50. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή διαρροών ορυκτελαίων και λιπαντικών ελαίων κατά τις πρόχειρες/περιστασιακές εργασίες συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού στον χώρο του έργου. Σύνθετες εργασίες συντήρησης να γίνονται αποκλειστικά σε αδειοδοτημένα συνεργεία. Τυχόν διαρροές καυσίμων ή ελαίων να αντιμετωπίζονται άμεσα με χρήση προσροφητικών υλικών, όπως άμμου, πριονιδιού ή και ειδικού γεωυφάσματος. Στη συνέχεια να γίνεται εξυγίανση/αποκατάσταση του εδάφους ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ρύπανσης των επιφανειακών στρωμάτων του εδάφους ή των απορροών ομβρίων. Εφόσον η διαρροή είναι συχνή, να αντικατασταθεί άμεσα το προβληματικό μηχάνημα ή όχημα. Το εργοτάξιο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με επαρκή ποσότητα κατάλληλων προσροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι κ.α. για την αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης διαρροών λιπαντικών, ελαίων, καυσίμων κτλ.
51. Πλύσιμο οχημάτων και μηχανημάτων καθώς και αποθήκευση και εφοδιασμός καυσίμων δεν επιτρέπονται στον χώρο του έργου.
52. Απαγορεύεται η καύση χρησιμοποιημένων λιπαντικών-ελαίων σε ανοικτούς-υπαίθριους (ανοιχτές εστίες καύσης) ή σε κλειστούς-στεγασμένους χώρους.
53. Να χρησιμοποιούνται κατά προτίμηση μεγάλες οδικές αρτηρίες, να αποφεύγεται η

διέλευση οχημάτων μέσα από οικισμούς κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και να θεσπιστούν χαμηλά όρια ταχύτητας (15 km/ώρα) σε όλες τις μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες.

54. Να εγκατασταθεί σύστημα πυρανίχνευσης - πυρόσβεσης, σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό πυροπροστασίας και τις υποδείξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, για την αποφυγή πρόκλησης πυρκαγιάς ή επέκτασης αυτής στις όμορες δασικές εκτάσεις.
55. Σε περίπτωση που από τακτικές ή έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις αρμοδίων, διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη Μ.Π.Ε. του έργου και την Α.Ε.Π.Ο., επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι της Α.Ε.Π.Ο., όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 του Ν.4014/2011, μη εξαιρουμένων και τυχόν αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παρ. 1 του άρθρου 17 του ίδιου Νόμου.
56. Στην περίπτωση που το έργο ολοκληρωθεί πριν τη λήξη του χρόνου ισχύος της παρούσας, ο φορέας του έργου οφείλει να ενημερώσει εγγράφως τις αρμόδιες ελεγκτικές Υπηρεσίες, προκειμένου να διενεργηθεί ο τελικός έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και να εκτιμηθεί το ποσοστό της επιτευχθείσας αποκατάστασης.
57. Στην περίπτωση που εντοπιστούν στην περιοχή ακίνητα ή κινητά νεώτερα πολιτιστικά αγαθά ή οποιοσδήποτε παραδοσιακές κατασκευές, όπως πέτρινα γεφύρια, παλαιά κτίσματα, λιθόστρωτα, μύλοι, मुλαύλακες, βρύσες, αλώνια, πρέπει να ενημερωθεί η Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Ηπείρου, Βορείου Ιονίου και Δυτικής Μακεδονίας προκειμένου να ενεργήσει για την καταγραφή και στη συνέχεια για την προστασία τους.
58. Αν κατά οποιαδήποτε εκσκαφική εργασία (διανοίξεις εσωτερικών δρόμων, κατασκευή βοηθητικών κτηρίων κλπ.) βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν άμεσα και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα, σύμφωνα με τις διατάξεις του προαναφερόμενου Νόμου. η οποία θα βαρύνει το φορέα υλοποίησης του έργου.

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, Π.ΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com

59. Η δραστηριότητα έχει υποχρέωση εγγραφής στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 43942/4026/16 (ΦΕΚ 2992/Β/19-09-2016) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν. 4819/2021 και κάθε χρόνο είναι υποχρεωτική η ηλεκτρονική υποβολή της ετήσιας Έκθεσης Αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 42 του Ν. 4042/2012 όπως ισχύει, καθώς και εν γένει στοιχείων και πληροφοριών σχετικά με την παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων(πλην των εξορυκτικών) με προθεσμία της υποβολής της έκθεσης το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους (του έτους αναφοράς της έκθεσης).
60. Η εκμεταλλεύτρια εταιρεία θα εφαρμόζει Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για την διασφάλιση της τήρησης περιβαλλοντικών όρων και την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος, όπως αυτό αναφέρεται στο Κεφ. 11 της Μ.Π.Ε.
61. Να υπάρχει και να διατηρείται σε καλή κατάσταση η περιφραγή του λατομικού χώρου.
62. Θα πρέπει να δοθεί βαρύτητα στον τρόπο απόθεσης και διαχείρισης των παραγόμενων στείρων. Επιπλέον, θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται πιθανές κατολισθήσεις που θα έχουν σαν συνέπεια κλείσιμο ρεμάτων, την καταστροφή του οδικού δικτύου ή την πρόκληση υπέρμετρης οπτικής ρύπανσης. Η εναπόθεση των στείρων να γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η σταδιακή αποκατάσταση του χώρου επέμβασης, ενώ πρέπει ληφθεί μέριμνα ώστε να συγκρατηθούν εντός του αδειοδοτημένου χώρου με την τοποθέτηση μη εμπορεύσιμων όγκων στον πόδα των βαθμίδων στείρων.
63. Η απόθεση στείρων να γίνεται από τα υψομετρικά κατώτερα επίπεδα προς τα ανώτερα υψομετρικά σε σωρούς, μέγιστου ύψους 8 μέτρων και ήπιες κλίσεις.
64. Όλα τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να διαθέτουν βιβλία συντήρησης από τα οποία θα προκύπτει η τακτική τους συντήρηση και τα οποία θα είναι διαθέσιμα προς έλεγχο στις αρμόδιες υπηρεσίες. Τα μηχανήματα αυτά θα συντηρούνται και θα σταθμεύουν σε αρμοδίως αδειοδοτημένους χώρους.

65. Απαγορεύεται η μεταβολή ή επέκταση της χρήσης της έκτασης, πέραν του εγκεκριμένου σκοπού.

13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

13.1 Εξειδικευμένες μελέτες

Για την πληρότητα της μελέτης συνυποβάλλονται :

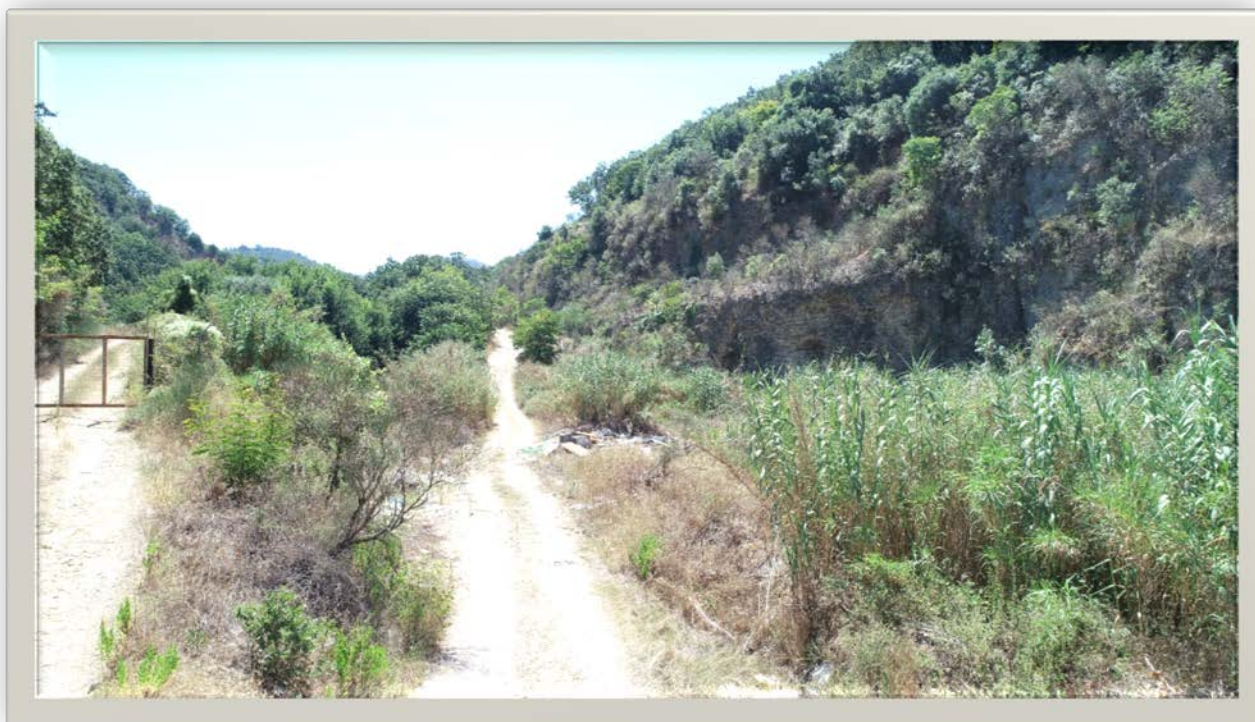
Μελέτη - Σχέδιο Διαχείρισης των Εξορυκτικών Αποβλήτων

Λόγω του ότι εξορύσσονται και στείρα υλικά, απαιτείται η υποβολή σχεδίου διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 39624/2209/Ε103/25.9.2009 (ΦΕΚ 2076/Β/25.9.2009)».

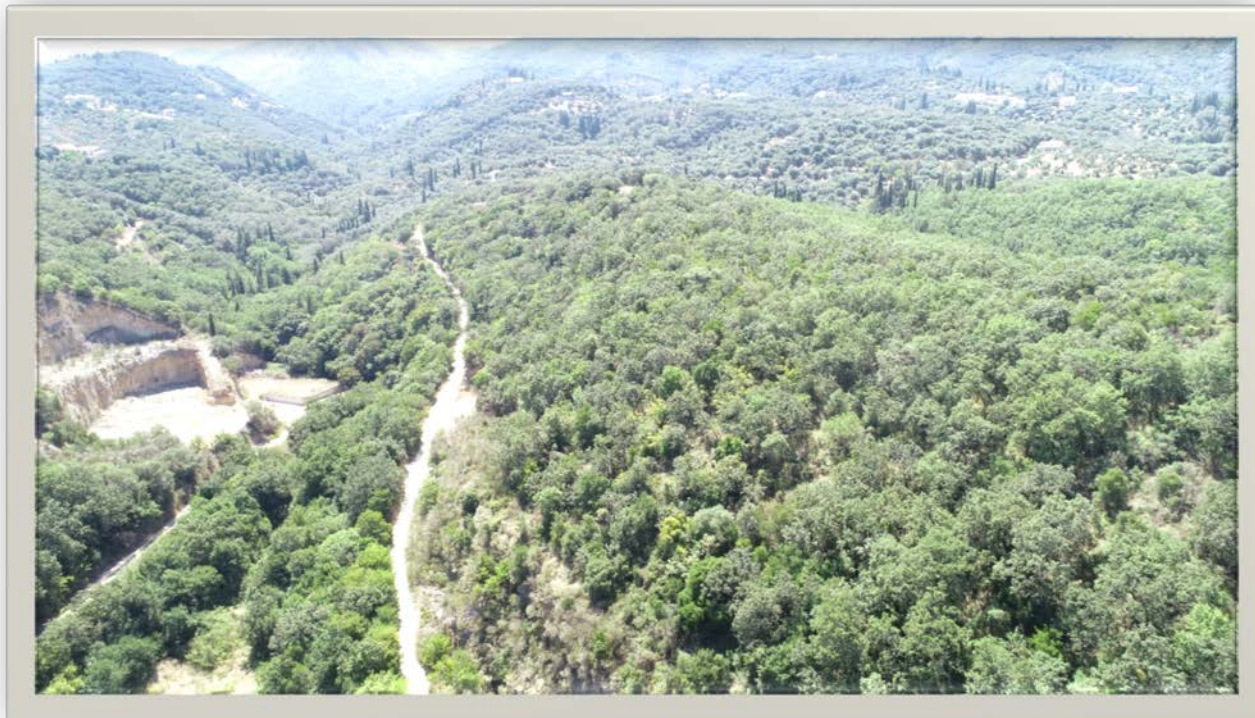
13.2 Προβλήματα εκπόνησης και τρόποι που επιλύθηκαν

Κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης δεν προέκυψαν ουσιώδεις δυσκολίες ή προβλήματα αναφορικά με τις εφαρμοστές μεθόδους και παραδοχές.

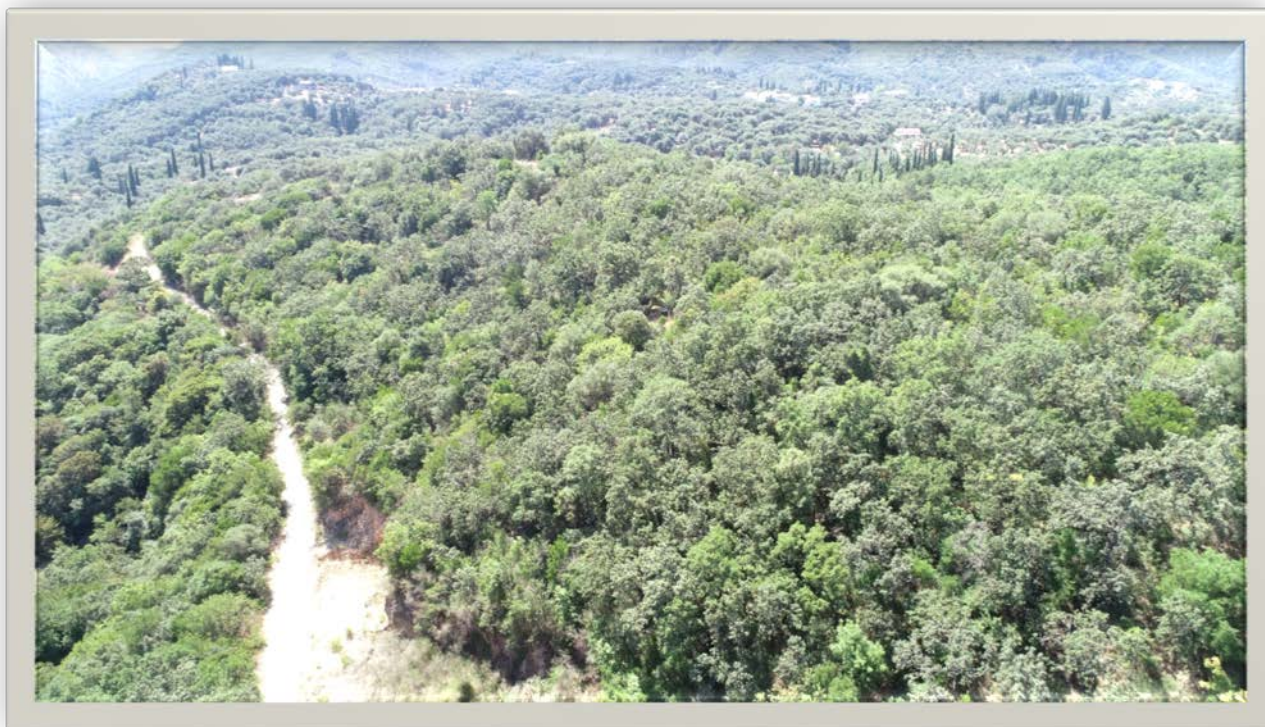
14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



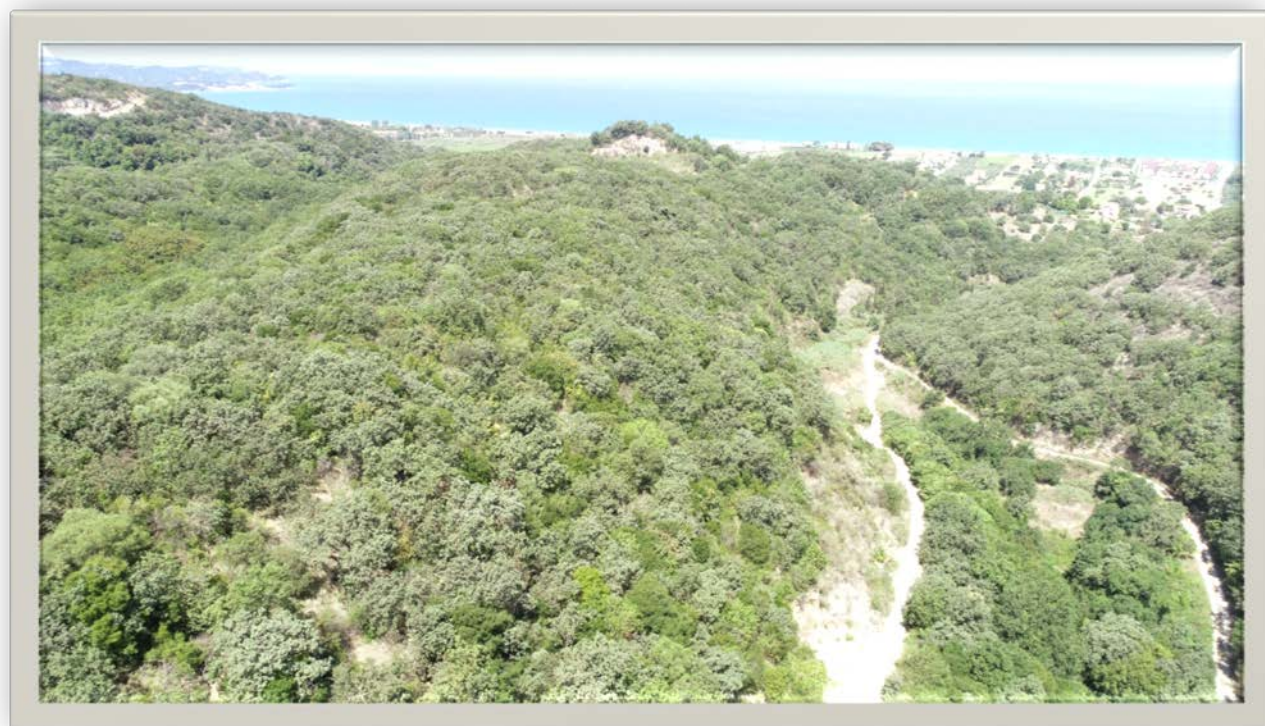
Φωτογραφία 1 : Κοντινή άποψη κύριου δρόμου προσπέλασης του αιτούμενου Λατομικού χώρου.



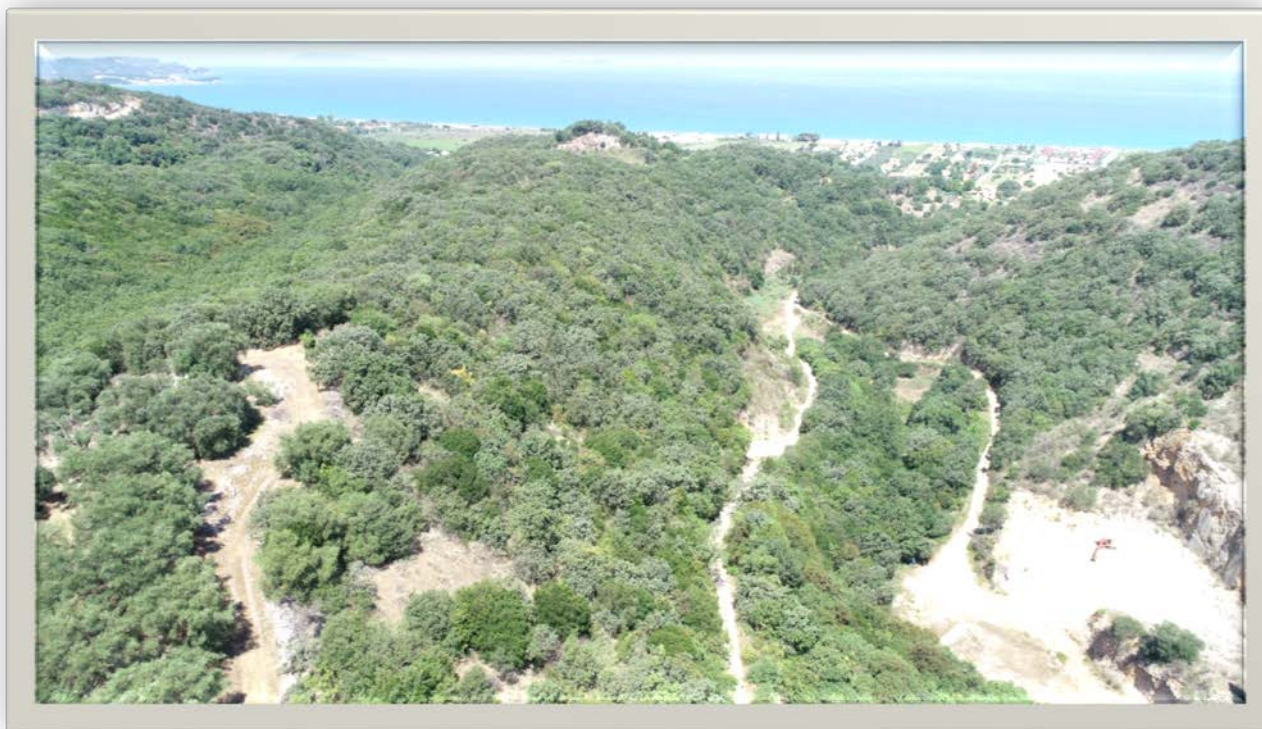
Φωτογραφία 2 : Μακρινή άποψη αιτούμενου Λατομικού χώρου και παλιάς εγκαταλελειμμένης εκσκαφής από Βορρά.



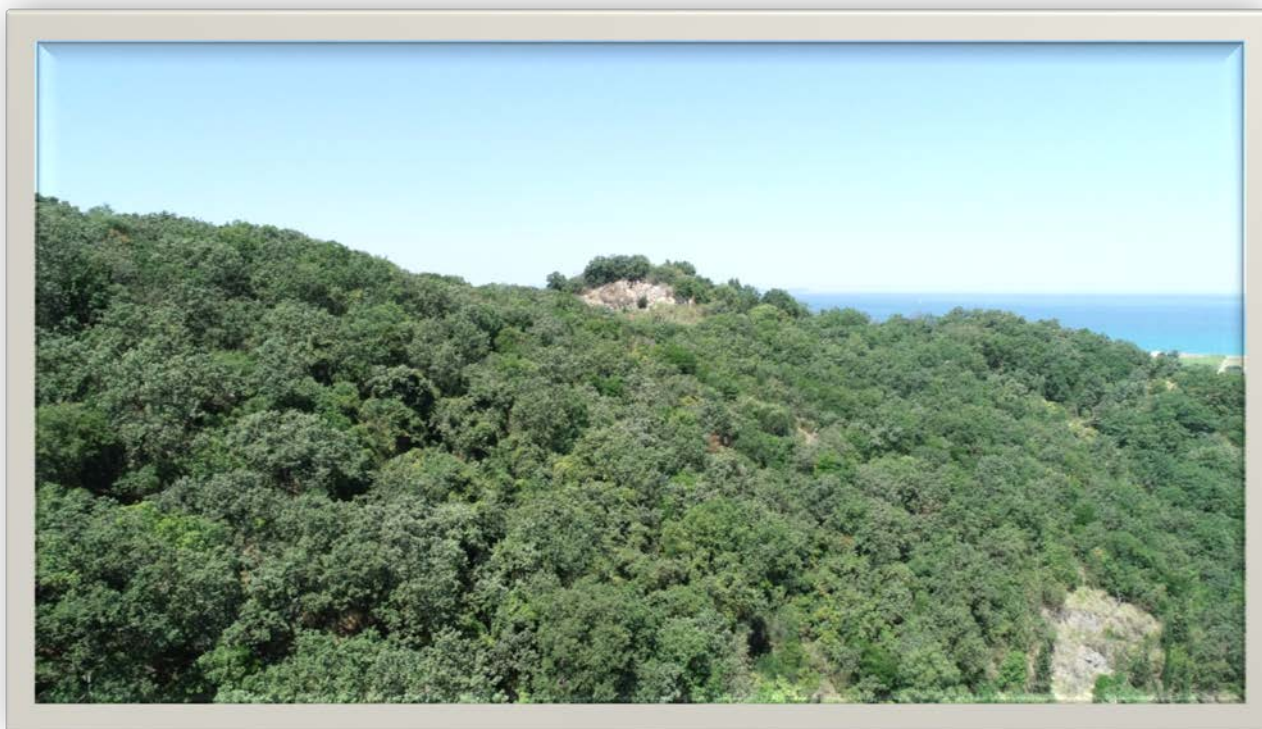
Φωτογραφία 3 : Άποψη αιτούμενου Λατομικού χώρου και κύριου δρόμου προσπέλασης από Βορρά.



Φωτογραφία 4 : Κοντινή άποψη αιτούμενου Λατομικού χώρου από Νότο.



Φωτογραφία 5 : Άποψη αιτούμενου Λατομικού χώρου από μέση απόσταση



Φωτογραφία 6 : Κοντινή άποψη αιτούμενου Λατομικού χώρου και βλάστησης

15. ΧΑΡΤΕΣ & ΣΧΕΔΙΑ

15.1 Χάρτης προσανατολισμού

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 11-ΜΠΕ και Τίτλο "Χάρτης Προσανατολισμού"

15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 15-ΜΠΕ και Τίτλο " Χάρτης περιοχής μελέτης"

15.3 Γεωλογικός χάρτης

Επισυνάπτονται εκτός κείμενου οι εξής:

Με Αριθμό Σχεδίου 1-ΜΠΕ και Τίτλο "Γεωλογικός Χάρτης"

Με Αριθμό Σχεδίου 14-ΜΠΕ και Τίτλο "Γεωλογικός - Κοιτασματολογικός Χάρτης"

15.5 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 13-ΜΠΕ και Τίτλο " Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης"

15.6 Σχέδια του έργου

15.6.ι. Χάρτες αρχικής, ενδιάμεσης και τελικής κατάστασης στην περιοχή του έργου, κλίμακας 1:2.500 σε νέα έργα με παρουσίαση των υψομέτρων των υφιστάμενων βαθμίδων και πλατειών και των ισοϋψών του περιβάλλοντος χώρου

Επισυνάπτονται εκτός κείμενου οι εξής:

Με Αριθμό Σχεδίου 4-ΜΠΕ και Τίτλο "Απεικόνιση της υφιστάμενης κατάστασης του χώρου σε κάτοψη"

Με Αριθμό Σχεδίου 6-ΜΠΕ και Τίτλο "Σχηματική απεικόνιση ενδεικτικής κατάστασης του χώρου στην 15ετία"

Με Αριθμό Σχεδίου 7-ΜΠΕ και Τίτλο "Απεικόνιση της τελικής μορφής του χώρου σε κάτοψη"

15.6.ii. Χάρτες με αντιπροσωπευτικές τομές κατάλληλης κλίμακας αρχικής και τελικής κατάστασης

Επισυνάπτονται εκτός κείμενου οι εξής:

Με Αριθμό Σχεδίου 3-ΜΠΕ και Τίτλο "Γεωλογικές τομές υπολογισμού αποθεμάτων"

Με Αριθμό Σχεδίου 5-ΜΠΕ και Τίτλο "Ενδεικτική τομή εκμετάλλευσης του λατομικού χώρου"

15.6.iii. Χάρτης με τα υποστηρικτικά ή βοηθητικά επιμέρους έργα (όπως διαγράμματα θέσης, διάταξης και ροής εγκαταστάσεων επεξεργασίας, εγκαταστάσεων εξορυκτικών αποβλήτων, θέσεων συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, διαγράμματα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κλπ)

Δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις.

15.6.iv. Ενδεικτικές αποτυπώσεις της ενδιάμεσης κατάστασης με χάρτες και τομές κατάλληλης κλίμακας

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 6-ΜΠΕ και Τίτλο "Σχηματική απεικόνιση ενδεικτικής κατάστασης του χώρου στην 15ετία"

15.7 Χάρτες επιπτώσεων

15.7.i. Χάρτες προτεινόμενων φυτεύσεων

Επισυνάπτονται εκτός κείμενου οι εξής:

Με Αριθμό Σχεδίου 9-ΜΠΕ και Τίτλο "Χάρτης προτεινόμενων φυτεύσεων του χώρου σε κάτοψη"

Με Αριθμό Σχεδίου 17-ΜΠΕ και Τίτλο "Τομή προτεινόμενων φυτεύσεων του λατομικού χώρου"

15.7.ii. Χάρτες χρονικής προτεραιότητας και εξέλιξης αποκατάστασης- φυτεύσεων

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 8-ΜΠΕ και Τίτλο "Χρονική προτεραιότητα εργασιών αποκατάστασης του χώρου"

15.7.iii. Χάρτες ανάλυσης θέασης του χώρου επέμβασης ή και φωτορεαλιστική απεικόνιση του χώρου επέμβασης

Δεν απαιτείται φωτορεαλιστική απεικόνιση.

15.8 Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης

Επισυνάπτεται εκτός κείμενου με Αριθμό Σχεδίου 16-ΜΠΕ και Τίτλο "Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης"

ΑΡ.ΣΧ.	ΤΙΤΛΟΣ ΧΑΡΤΗ - ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛΙΜΑΚΑ
1	Γεωλογικός χάρτης	1: 2.500
2	Χάρτης κλίσεων & ανάγλυφου του χώρου μελέτης	1: 2.500
3	Γεωλογικές τομές υπολογισμού αποθεμάτων	1: 2.500
4	Απεικόνιση υφιστάμενης κατάστασης του χώρου - σε κάτοψη	1: 2.500
5	Ενδεικτική τομή εκμετάλλευσης	1: 1.500
6	Σχηματική απεικόνιση ενδεικτικής κατάστασης του χώρου στην 15ετία	1: 2.500
7	Απεικόνιση της τελικής μορφής του χώρου - σε κάτοψη	1: 2.500
8.	Χρονική προτεραιότητα εργασιών αποκατάστασης	1: 2.500
9	Χάρτης προτεινόμενων φυτεύσεων του χώρου σε κάτοψη	1 : 2.500
10	Προτεινόμενο δίκτυο προσπελάσεων αιτούμενου λατομικού χώρου	1 : 2.500
11	Χάρτης Προσανατολισμού	1 : 50.000
12	Χάρτης περιβαλλοντικών μεταβλητών	1 : 5.000
13	Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης	1 : 5.000
14	Γεωλογικός - Κοιτασματολογικός Χάρτης	1 : 50.000

15	Χάρτης περιοχής μελέτης	1 : 5.000
16	Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης	1 : 2.500
17	Τομή προτεινόμενων φυτεύσεων του λατομικού χώρου	1 : 1.500
Τ1	Τοπογραφικό διάγραμμα λατομικού χώρου	1 : 5.000

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΠΗΓΕΣ

- 1^η Αναθεώρηση σχεδίου διαχείρισης ΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) - Αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 907/29.12.2017 (ΦΕΚ 4664/Β/29.12.2017)
- 1^η Αναθεώρηση σχεδίου διαχείρισης ΛΑΠ ΥΔ Ηπείρου (ΕΛ05) - «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων»
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων - Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326 (ΦΕΚ 2684/Β/6.7.2018)
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) - ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) - ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) - ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) - ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- Απογραφή Πληθυσμού-Κατοικιών 2011 - ΕΛΣΤΑΤ
- Ετήσια έκθεση ανταγωνιστικότητας και διαρθρωτικής προσαρμογής στον τομέα του τουρισμού για το έτος 2020 (ΙΝΣΕΤΕ)
- Μελέτη Μορφολογικών κανόνων δόμησης και Αρχιτεκτονικής, στις περιοχές εντός και εκτός οικισμών μέχρι 2.000 κατοίκους, της Περιφερειακής Ενότητας ΚΕΡΚΥΡΑΣ της

Περιφέρειας Ιονίων Νήσων - Α ΦΑΣΗ - Α/32/1

- ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ «ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ» ΜΟΥΖΑΚΙΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ, ΠΑΤΡΑ 2009.
- Την υπ' αρ. 9458/20.1.2022 Πράξη τροποποίησης αναρτημένου δασικού χάρτη περιφερειακής ενότητας Κέρκυρας -πλην των περιοχών των πρώην κοινοτήτων Αλεπούς, Καναλίων, κ. Κορακιάνας και πρώην Δήμου Κερκυραίων λόγω ενσωμάτωσης διορθώσεων πρόδηλων σφαλμάτων
- Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων
- Borrnovas I. and Rontogianni-Tsiabaou T., 1983. *Geological Map of Greece*. Institute of Geology and Mineral Exploration, Athens, 1983
- Broadley L., Platzman E., Platt J., Papanikolaou M. and Matthews S., (2006). Paleomagnetism and the tectonic evolution of the Ionian zone, northwestern Greece, Postcollisional tectonics and magmatism in the Mediterranean region and Asia: *Geological Society of America Special Paper 409*, p. 137-155.
- Mountrakis et al. Γεωτεκτονικός χάρτης της Ελλάδος, 1985
- <https://natura2000.eea.europa.eu/> (Natura 2000)
- http://mapsportal.ypen.gr/layers/geonode:katafygio_agrias_zois#category-more
(Καταφύγια Άγριας Ζωής)
- https://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/?sort=site_code&dir=asc (Βιότοποι και ΤΙΦΚ)
- <http://www.oikoskopio.gr/>
- <http://wfdver.ypeka.gr/el/home-gr/>
- <http://wfdgis.ypeka.gr/>
- <https://www.meteo.gr/climatic.cfm>
- <http://www.emy.gr/emyl/> (Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία)
- <http://climatlas.hnms.gr/sdi/> (Κλιματικός Άτλαντας της Ελλάδας)
- <https://qaia.igme.gr/portal/apps/webappviewer/index.html?id=46eae22415674d59>

• ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΪΝΤΑΝΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ-ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠ

Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 325, Τ.Κ. 15351, ΠΑΛΛΗΝΗ, ΚΙΝ.: 6937009428, E-MAIL:

ameidani2015@gmail.com



[83727359c7adddb](#) (ΕΑΓΜΕ - ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ)


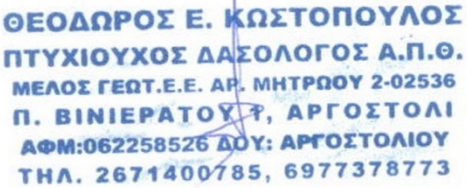
- <https://gaia.igme.gr/portal/apps/webappviewer/index.html?id=4f9d072a0a5e46ba982742170317c008> (ΕΑΓΜΕ - ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΧΑΡΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ)
- <https://gaia.igme.gr/portal/apps/webappviewer/index.html?id=7ce8e17945fb450cb00670cd506489b2> (ΕΑΓΜΕ - ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΕΡΓΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΡΗΓΜΑΤΩΝ)
- <http://mapsportal.ypen.gr/maps/512> (Χάρτης κάλυψης γης 2018 - Πρόγραμμα Corine Land Cover)
- <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018?tab=mapview>
- http://mapsportal.ypen.gr/layers/geonode:ioniwn_niswn_dis (Χάρτης βλάστησης και χρήσεων γης - Περιφέρεια Ιονίων Νήσων)
- <https://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx> (Ελληνικό κτηματολόγιο)
- <http://gis.epoleodomia.gov.gr/v11/#/24.4900/38.3106/7>
- <https://www.kallikratis.org/oles-oi-perifereiakes-enotites-ana-perifereia/>
- <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension> (Ανάρτηση Δασικού Χάρτη)
- <https://anticopedie.fr/GreekArchaeologicalMuseums-Sites.html> (Αρχαιολογικοί χώροι και Μουσεία της Ελλάδας)
- http://listedmonuments.culture.gr/search_declarations.php (Διαρκείς κατάλογος των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος)
- <https://www.statistics.gr/> (ΕΛΣΤΑΤ)
- <https://www.orykta.gr/geologia-oryktologia/geologia-elladas>

16. ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Η μελέτη αυτή, του Ν. 1650/86, όπως αυτός τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/02 και σε συνδυασμό με το Παράρτημα ΙΙ του Ν. 4014/11,
συντάχθηκε για λογαριασμό της
Σ. ΞΕΠΑΠΑΔΕΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ
για λατομικό χώρο σχιστολιθικών πλακών, στη θέση
«ΡΕΓΓΙΝΑ» Τ.Κ. ΛΑΥΚΙΟΥ Δ.Ε ΘΙΝΑΛΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΤΕ ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
και υπογράφεται, ως εξής :

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΕΙΩΝ ΕΜΠ	Ο ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ
 <p>ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΛ. ΜΕΪΝΤΑΝΗ ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ- ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΟΣ Ε.Μ.Π. ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 27 ΑΦΜ: 046707292 - ΔΟΥ: ΨΥΧΙΚΟΥ ΦΙΛΩΝΟΣ 19 - ΑΘΗΝΑ Τ.Κ. 11632 ΤΗΛ. 6937009428</p>	 <p>ΘΕΟΔΩΡΟΣ Ε. ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ ΓΕΩΤ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 2-02536 Π. ΒΙΝΙΕΡΑΤΟΥ 7, ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΑΦΜ: 062258526 ΔΟΥ: ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ ΤΗΛ. 2671400785, 6977378773</p>