

# ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

«ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ  
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ  
ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ,  
ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΦΑΝΗ - ΚΟΥΡΑΜΙΑ"  
Δ.ΠΑΞΩΝ»

Για τον φορέα του έργου

Ο μελετητής

Έκδοση	Ημερομηνία	Αιτιολόγηση
1.0	ΙΟΥΛΙΟΣ 2020	Πρώτη υποβολή
2.0	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2021	Α.Π. 123791/2020/28-07-2021 έγγραφο ΔΙΠΕΧΩΣΧΕ ΙΟΝΙΟΥ
3.0	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022	Α.Π. 213824/2021/16-12-2021 έγγραφο ΔΙΠΕΧΩΣΧΕ ΙΟΝΙΟΥ

## Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	10
1.1.	Τίτλος έργου ή δραστηριότητας .....	10
1.2.	Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας .....	11
1.3.	Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας .....	11
1.3.1.	Θέση .....	11
1.3.2.	Διοικητική Υπαγωγή .....	13
1.3.3.	Γεωγραφικές Συντεταγμένες .....	15
1.4.	Κατάταξη έργου ή δραστηριότητας .....	16
1.5.	Φορέας έργου ή δραστηριότητας.....	17
1.6.	Περιβαλλοντικός μελετητής .....	17
2.	Μη τεχνική περίληψη .....	19
2.1.	Εισαγωγή.....	19
Σχήμα 2.1	Απόσπασμα Ελληνικού Κτηματολογίου , .....	20
2.2.	Αποστάσεις του έργου από όρια - Χρήσεις .....	21
2.3.	Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις .....	27
2.4.	Είδος , Ποσότητα Εκπομπών – Μέτρα, Δράσεις και πρωτοβουλίες για την προστασία του περιβάλλοντος .....	29
2.5.	Τεχνολογία – τεχνικές – Μέτρα παρακολούθησης και Οφέλη από την υλοποίηση του έργου .....	34
2.6.	Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις .....	36
3.	Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας .....	37
3.1.	Βασικά στοιχεία του έργου .....	37
3.2.	Στοιχεία λειτουργίας έργου.....	38
3.2.1.	Μονάδα Παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος .....	39
3.2.2.	Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ (πρώην σπαστηροτριβείο) .....	44
3.3.	Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών - Κατασκευαστικά στοιχεία – Παραγωγή αποβλήτων.....	47
3.3.1.	Μονάδα Παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος .....	47
3.3.2.	Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ.....	52
3.4.	(4.2) Υπαγωγή σε ειδικότερες οδηγίες.....	56

4. Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας - ευρύτερες συσχετίσεις.....	57
4.1. Στόχος και σκοπιμότητα.....	57
4.1.1. Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας και πραγματοποίησης του εξεταζόμενου έργου	57
4.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου .....	59
4.1.3. Οφέλη από την λειτουργία του έργου .....	60
4.2. Ιστορική εξέλιξη του έργου ή της δραστηριότητας.....	60
4.3. Οικονομικά στοιχεία του έργου .....	61
4.4. Συσχέτιση με άλλα έργα .....	62
5. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις της περιοχής .....	63
5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.....	63
5.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων ....	63
5.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 .....	64
5.1.3. Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις.....	69
5.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας.....	71
5.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος .....	73
5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου	75
5.2.1 Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Π.Π.Χ.Σ.Α.Α .....	77
5.2.2 Θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ΖΟΕ- ΣΧΟΟΑΠ- ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ) .....	78
5.2.3 Ειδικά σχέδια διαχείρισης .....	79
5.2.4 Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων .....	88
ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΩΝ 5.1 & 5.2.....	89
6. Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου.....	90
6.1. (5.1) Αναλυτική περιγραφή παραγωγικής διαδικασίας και εξοπλισμού.....	90
6.2. (5.2) Αναλυτική περιγραφή των κύριων, βοηθητικών και υποστηρικτικών / συνοδών εγκαταστάσεων και έργων / δραστηριοτήτων .....	97
6.3. ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ.....	100

6.3.1 Τεχνική περιγραφή των κτιριακών έργων (κτίρια, υπόγειες εγκαταστάσεις, υπόστεγα κλπ.).....	100
6.3.2 Σύνδεση με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών.....	101
6.3.3 Χώροι στάθμευσης.....	101
6.3.4 Τεχνική περιγραφή και Διάγραμμα μηχανολογικών εγκαταστάσεων .....	102
6.3.5 Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνει .....	106
6.3.6 (5.3.1 ) Δεξαμενές αποθήκευσης .....	107
6.3.7 (5.3.2 ) Εγκαταστάσεις ψύξης, κλιματισμού κλπ .....	107
6.4. Φάση Κατασκευής.....	107
6.5. Φάση λειτουργίας .....	108
6.5.1 Λειτουργία και διαχείριση του έργου .....	108
6.5.2 (5.5.1) Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου .....	108
6.5.3 (5.5.2) 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 αποβλήτου [στις περιπτώσεις που υλοποιείται επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αποβλήτων, παρατίθενται τα απαιτούμενα στοιχεία με βάση την ΚΥΑ 145116/2011 (Β' 354), όπως ισχύει].....	111
6.5.4 (5.5.3) 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.....	112
6.5.5 (5.5.4) Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής. Όπου είναι τεχνικά εφικτό και απαιτείται, η εκτίμηση εκπομπών στον αέρα διεξάγεται σε χρονικές κλίμακες που να επιτρέπουν τη σύγκριση με τα ισχύοντα όρια εκπομπών, καθώς και τον υπολογισμό των συγκεντρώσεων στις χρονικές περιόδους οριοθέτησης τους. ....	116
6.5.6 (5.5.5) Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνοτήτων, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων .....	117
6.5.7 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών.....	121
6.5.8 (5.5.6) Ορθός χειρισμός αποβλήτων.....	121
6.6. (5.5.7) Παύση λειτουργίας - Αποκατάσταση .....	121

---

---

6.6.1	Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας.....	121
6.6.2	Καθαίρεση μόνιμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσης τους (διαδικασίες, χρονοδιάγραμμα). ....	121
6.6.3	Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου ή της δραστηριότητας και νέα χρήση του χώρου. ....	122
6.7.	Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον.....	122
6.8.	Επηρεασμός κοίτης υδατορέματος.....	122
7.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ .....	123
8.	Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος.....	124
8.1.	Περιοχή μελέτης.....	124
8.2.	Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.....	128
8.3.	Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά .....	130
8.4.	Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά.....	131
8.5.	Φυσικό περιβάλλον.....	136
8.5.1.	Γενικά στοιχεία.....	136
8.5.2.	Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών .....	139
8.5.3.	Δάση και δασικές εκτάσεις .....	141
8.5.4.	Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές.....	144
8.5.5.	Σημαντικές τεχνητές περιοχές .....	145
8.6.	Ανθρωπογενές περιβάλλον.....	147
8.6.1.	Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης.....	147
8.6.2.	Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος .....	147
8.6.3.	Πολιτιστική Κληρονομιά .....	148
8.7.	Κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον.....	149
8.7.1.	Δημογραφική κατάσταση .....	149
8.7.2.	Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας .....	149
8.8.	Τεχνικές υποδομές.....	150
8.8.1.	Υποδομές χερσαίων, θαλασσιών και εναέριων μεταφορών .....	150
8.8.2.	Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών.....	151
8.8.3.	Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών .....	151
8.9.	Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον .....	152
8.10.	Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – ποιότητα αέρα.....	155
8.10.1.	Κύριες πηγές εκπομπής ρύπων .....	155

8.10.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα.....	155
8.11. Ακουστικό περιβάλλον - δονήσεις.....	155
8.12. Ηλεκτρομαγνητικά πεδία.....	155
8.13. Ύδατα.....	155
8.13.1. Σχέδια διαχείρισης .....	155
8.13.2. Επιφανειακά ύδατα.....	156
8.13.3. Υπόγεια ύδατα .....	157
8.14. Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον κυρίως λόγω ατυχήματος ή καταστροφών .....	158
8.15. Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς το έργο.....	158
8.15.1. Εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον χωρίς το έργο.....	158
8.15.2. Συνολική αξιολόγηση των διαχρονικών μεταβολών και τάσεων εξέλιξης.....	159
9. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων .....	160
9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις .....	160
9.2 Επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.....	161
9.3 Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά.....	162
9.4 Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά	162
9.5 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον .....	163
9.5.1 Γενικές επιπτώσεις στην περιοχή μελέτης.....	163
9.5.2 Επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή.....	163
9.5.3 Επιπτώσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις.....	164
9.5.4 Επιπτώσεις εντός των άλλων σημαντικών φυσικών περιοχών.....	164
9.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον.....	164
9.7 Κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις .....	165
9.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές .....	165
9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον .....	166
9.10 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα .....	166
9.11. Επιπτώσεις από τον θόρυβο ή δονήσεις.....	168
9.12. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία .....	168
9.13 Επιπτώσεις ύδατα .....	168
9.14 Εκτίμηση κινδύνων από την Εθνική και Ενωσιακή νομοθεσία .....	169
9.15 Συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων .....	170

10. Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων .....	171
10.1. Μέτρα για τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.....	171
10.2. Μέτρα για τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά .....	171
10.3. Μέτρα για τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά .....	171
10.4. Μέτρα για την γεωμορφολογία - διάθεση υλικών κατασκευής και πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής. ....	172
10.5. Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον .....	172
10.6. Μέτρα για το ανθρωπογενές περιβάλλον .....	172
10.7. Μέτρα για το Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον .....	172
10.8. Μέτρα για την ποιότητα του αέρα .....	173
10.9. Μέτρα για το θόρυβο και τις δονήσεις .....	173
10.10. Μέτρα για τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία.....	174
10.11. Μέτρα για τα ύδατα .....	174
10.12. Μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης ή μετριασμού των σημειακών αρνητικών επιπτώσεων .....	174
10.13. Εκτίμηση αποτελεσματικότητας μέτρων μετά την λήψη τους .....	175
10.14. Μέτρα – δράσεις φορέα στο πλαίσιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης .....	175
11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ .....	176
11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση .....	176
11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση .....	177
12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ .....	178
13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	191
13.1 Εξειδικευμένες μελέτες.....	191
13.2 Προβλήματα εκπόνησης .....	191
14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ.....	192
15. ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ.....	193
15.1 Χάρτης προσανατολισμού .....	193
15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης.....	193
15.3 Χάρτης Εναλλακτικών λύσεων .....	193
15.4 Γεωλογικός χάρτης .....	193
15.5 Χάρτης χρήσεων γης .....	193
15.6 Τοπογραφικό.....	193



15.7	Χάρτης ΠΕΠ .....	193
15.8	Διάγραμμα εγκαταστάσεων .....	193
15.9	Χάρτες επιπτώσεων .....	193
15.10	Χάρτης κατανομής οικοτόπων .....	193
15.10	Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης .....	193
15.11	Τοπογραφικό πράξης χαρακτηρισμού 1.....	193
15.12	Τοπογραφικό πράξης χαρακτηρισμού 2.....	193
16.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	194
A.	Βιβλιογραφικές πηγές .....	194
B.	Παράρτημα .....	195
16.1	Μισθωτήριο .....	195
16.2	ΑΕΠΟ σπαστηροτριβείου .....	195
16.3	ΑΕΠΟ σπαστηροτριβείου – σκυροδέματος .....	195
16.4	ΑΕΠΟ παράταση έως 2020 .....	195
16.5	Άδεια λειτουργίας σπαστηροτριβείου.....	195
16.6	Άδεια λειτουργίας σπαστηροτριβείου – σκυροδέματος.....	195
16.7	Βεβαίωση Χρήσεων Γης .....	195
16.8	Πράξη Χαρακτηρισμού Δασών .....	195
16.9	Γνωμοδότηση Νεωτέρων .....	195
16.10	Γνωμοδότηση Η ΕΦΑ Κέρκυρας.....	195
16.11	Γνωμοδότηση περιφερειακού συμβουλίου .....	195
16.12	Βεβαίωση περιβαλλοντικών Μετρήσεων .....	195
16.13	Πίνακας περιβαλλοντικών μετρήσεων .....	195
16.14	Βεβαίωση εγγραφής ΗΜΑ εταιρείας.....	195
16.15	Βεβαίωση εγγραφής ΗΜΑ δραστηριότητας .....	195
16.16	Καταστατικό εταιρείας .....	195
16.17	Μελετητικό Πτυχίο Μελετητή .....	195

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιείται για την επανεξέταση των εν ισχύ περιβαλλοντικών όρων της υφιστάμενης δραστηριότητας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος - σπαστηροτριβείο, ιδιοκτησίας της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε καθώς λόγω αλλαγής νομοθεσίας η δραστηριότητα του σπαστηροτριβείου ονομάζεται πλέον «μονάδα επεξεργασίας Αποβλήτων Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)».

Ο φάκελος συντάσσεται σε συνέχεια του υπ' Αρ. Πρωτ. 123791/2020/28-07-2021 εγγράφου του τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου της Γενικής Διεύθυνσης Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου - Δυτικής Ελλάδας - Ιονίου, με το οποίο προσδιορίστηκε ότι απαιτείται η υποβολή νέας ΜΠΕ καθώς η προσθήκη ΑΕΚΚ ως αυτοτελές έργο θεωρήθηκε ουσιώδης.

Για την μελετώμενη μονάδα έχει εκδοθεί η υπ' αρ. πρωτ. Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων 15177/21-09-2010 για το έργο: «Κατασκευή και λειτουργία συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και για την λειτουργία μονάδας επεξεργασίας παραγωγής θραυστών υλικών, ιδιοκτησίας της εταιρείας «Υιοί Αθανασίου Κοντάρη & ΣΙΑ Ο.Ε.», σε έκταση 4.922,42 τ.μ. στη θέση Φάνη – Κουραμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών, Ν. Κέρκυρας, της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.» από την Π.Ι.Ν. Το 2015 με την Α.Π. 16979/8464/04-06-2015 απόφαση Γ.Γ Π.Ι.Ν, οι παραπάνω Π.Ο. ανανεώθηκαν μέχρι τις 30-09-2020.

Αρμόδια Περιβαλλοντική Αρχή για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου είναι η Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου Αποκεντρωμένης Διοίκησης Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου και Ιονίου σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ. 1, του Ν. 4014/2011.

### 1.1. Τίτλος έργου ή δραστηριότητας

Νέος τίτλος : ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

Αδειοδοτημένο έργο: ΜΟΝΑΔΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΣΠΑΣΤΗΡΟΤΡΙΒΕΙΟ

Αρ. Πρωτ. Α.Ε.Π.Ο ΣΕ ΙΣΧΥ: 16979/8464/04-06-2015 (ΑΔΑ: 6Δ9ΨΟΡ1Φ-1Δ8)

Εκδούσα αρχή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Π.Δ.Ε.&Ι.

## **1.2. Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας**

### Μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος:

Δυναμικότητα παραγωγής : 45 tn/ h

Εγκατεστημένη ισχύς : 99,50 Hp

### Μονάδα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ :

Δυναμικότητα παραγωγής : 33 tn/ day

Εγκατεστημένη ισχύς : 223,50 Hp

Εμβαδόν οικοπέδου: 5.081,00m<sup>2</sup>

## **1.3. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας**

### **1.3.1. Θέση**

Το μελετώμενο έργο εντοπίζεται κοντά στις δυτικές ακτές του κεντρικού τμήματος του συγκροτήματος των Παξών. Οι Παξοί (η Παξός στα βορειοδυτικά, η Αντίπαξος στα νοτιοανατολικά και άλλες μικρότερες νησίδες) βρίσκονται στο Ιόνιο Πέλαγος, στο βορειοδυτικό άκρο της χώρας.

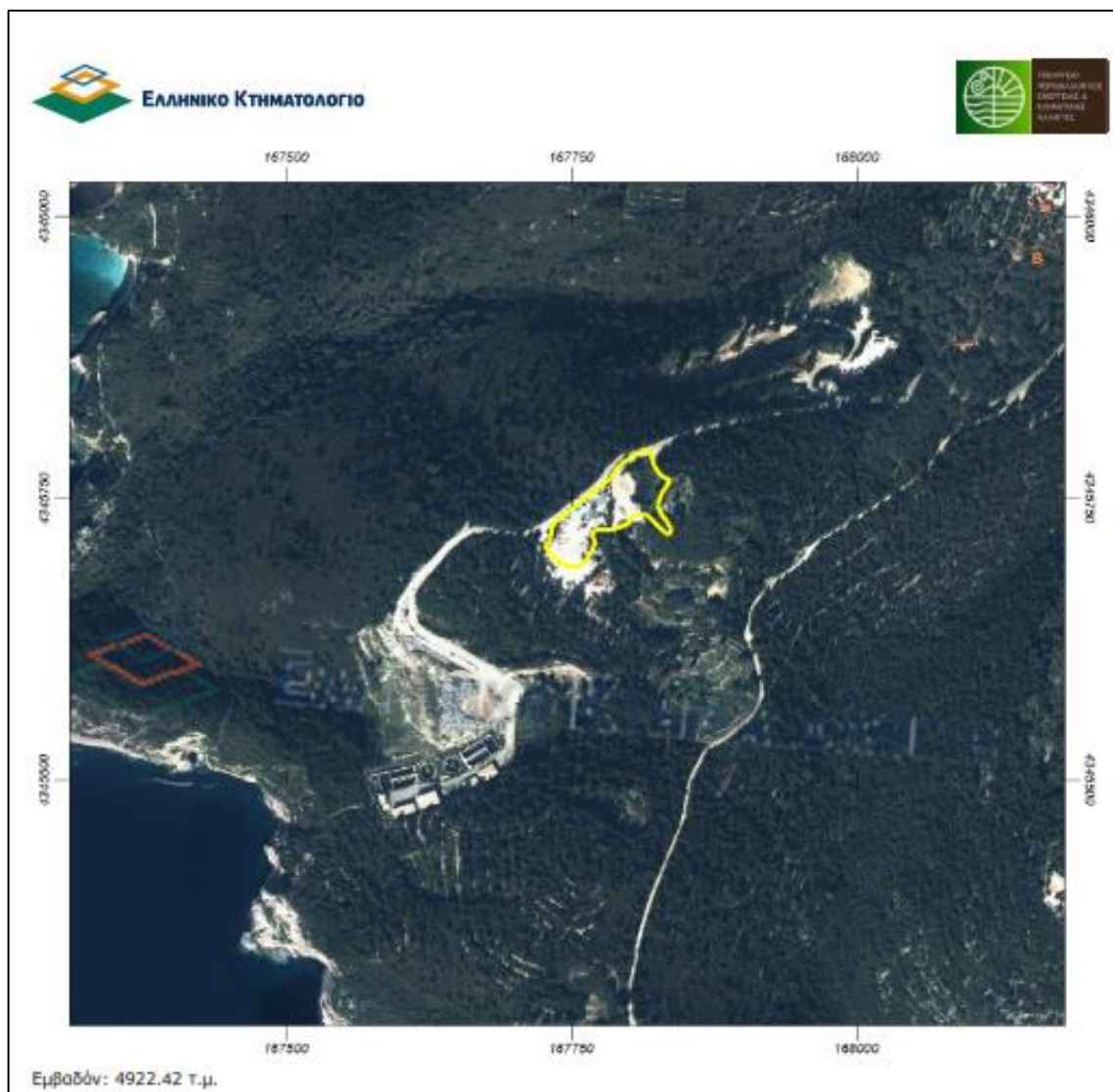
Η Ευρύτερη Περιοχή του έργου περιλαμβάνει τους οικισμούς Βλαχοπουλάτικα, Αρβανιτακαίικα, Μαζαγιά και Μποικιάτικα. Η είσοδος της μονάδας βρίσκεται επί της κύριας Δημοτικής οδού 201 Γαΐου – Μπογδανάτικα, η οποία συνδέει τον οικισμό του Γαΐου, περιμετρικά με το ανατολικό τμήμα του νησιού.

Ο χώρος αποτελεί τμήμα λοφώδους έκτασης, που καλύπτεται από αραιή και φτωχή ποώδη και θαμνώδη βλάστηση. Το έδαφος του είναι αβαθές και μόνο κατά θέσεις έχει βάθος μέχρι 0,5 m και με αργιλοπηλώδη σύσταση.

Η οριζόντια απόσταση της μονάδας από την ακτή στα ανατολικά είναι περίπου 800 m. Ο χώρος εγκατάστασης κείται σε απόλυτα υψόμετρα από Υ +126 m έως Υ +135 m.



Πηγή: ΦΥΛΛΟ ΧΑΡΤΗ ΓΥΣ (χωρίς κλίμακα)



Απόσπασμα χάρτη κτηματολογίου ΕΚΧΑ

### 1.3.2. Διοικητική Υπαγωγή

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της μονάδας, ανήκει στην Τοπική Κοινότητα Μαγαζιών, Δήμου Παξών, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδος & Ιονίου.

Οι Παξοί, ο Βενιαμίν των Επτανήσων, είναι μια συστάδα μικρών νησιών και βραχονησίδων, τα μεγαλύτερα από τα οποία είναι οι Παξοί και οι Αντίπαξοι. Βρίσκονται 7 μίλια νότια της Κέρκυρας, σε απόσταση 8 μιλίων από τις Ηπειρωτικές ακτές και σε απόσταση 12 μιλίων από την Πάργα.



### 1.3.3. Γεωγραφικές Συντεταγμένες

Οι γεωγραφικές συντεταγμένες του έργου στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ '87), παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Η ακριβής έκταση του έργου αποτυπώνεται στο από Απρίλιο 2009 τοπογραφικό του Διπλ./χου Πολιτικού Μηχανικού Σπύρου Π. Βελιανίτη κλίμακας 1:500 που συνοδεύει την παρούσα και καθορίζεται από 43 σημεία (κορυφές ορίων) με ορθογώνιες αζιμουθιακές συντεταγμένες εξαρτημένες από το Εθνικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο, ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ					
A/A	X	Y	A/A	X	Y
A	167816,84	4345792,76	Ψ	167769,15	4345720,93
B	167809,76	4345790,32	Ω	167769,96	4345721,21
Γ	167799,10	4345784,06	A1	167784,89	4345721,49
Δ	167793,18	4345780,16	B1	167791,33	4345723,37
E	167790,33	4345777,25	Γ1	167800,36	4345726,96
Z	167786,02	4345770,27	Δ1	167801,87	4345733,84
H	167783,61	4345766,72	E1	167815,36	4345735,23
Θ	167776,13	4345760,47	Z1	167821,16	4345729,32
I	167747,08	4345737,69	H1	167829,27	4345721,08
K	167739,45	4345732,39	Θ1	167835,52	4345717,04
Λ	167734,08	4345726,73	H1	167837,76	4345722,89
M	167732,24	4345722,39	K1	167836,23	4345723,89
N	167731,58	4345711,48	Λ1	167832,74	4345729,97
Ξ	167726,45	4345706,87	M1	167828,88	4345734,22
O	167731,58	4345699,92	N1	167825,53	4345743,52
Π	167736,53	4345695,23	Ξ1	167828,98	4345753,81
P	167746,80	4345688,67	O1	167836,58	4345765,16
Σ	167752,20	4345688,26	Π1	167829,45	4345768,85
T	167757,61	4345690,22	P1	167825,35	4345772,54
Υ	167762,88	4345694,00	Σ1	167822,41	4345778,40
Φ	167771,35	4345711,18	T1	167818,65	4345789,79
X	167767,99	4345713,93	A	167816,84	4345792,76

με  $\lambda = -30\ 45'$  και  $\phi = 39015'$ , (ΚΦΧ 1:100.000 ΠΑΞΟΙ)

#### 1.4. Κατάταξη έργου ή δραστηριότητας

Σύμφωνα με την υπ' αριθμό 1958 Υπουργική Απόφαση Π.Ε.Κ.Α. (ΦΕΚ 21 Β' 13-01-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ. Α'209/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ Β'2471/2016) και την ΚΥΑ Αρ. οικ. 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ3833 Β'/09-09-2020), το υπό μελέτη έργο ανήκει στην:

➤ **Ομάδα: 9η: Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις**

- α/α: 128 Παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος.
- Υποκατηγορία: Α2 Το σύνολο

Κωδικός nace: 23.63.01 Κατασκευή έτοιμου σκυροδέματος

και

➤ **Ομάδα: 4η Συστήματα περιβαλλοντικών Υποδομών**

- α/α: 16 Εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΕΚΚ (εργασία R5, R12 και R13)
- Υποκατηγορία: Β Μονάδες με P<200Kw (P: ισχύς, σε περίπτωση κινητής μονάδας, αδειοδοτείται η λειτουργία της στη θέση προσωρινής εγκατάστασης της ίδιας. Κινητές μονάδες νοούνται οι μονάδες των οποίων οι ηλεκτρομηχανολογικές διατάξεις φέρονται επί οχημάτων με άδεια κυκλοφορίας και δεν παραμένουν στο χώρο υποδοχής πέραν του έτους)

Κωδικός nace: 38.31 Επεξεργασία ΑΕΚΚ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 3137/ΦΕΚ 1048 Β/2012 Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα και την ΚΥΑ Αρ. οικ. 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ3833 Β'/09-09-2020) το υπό μελέτη έργο **δεν** κατατάσσεται σε βαθμούς όχλησης.



**1.5. Φορέας έργου ή δραστηριότητας**

ΦΟΡΕΑΣ: ΥΙΟΙ ΑΘΑΝ.ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΗ

ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΕ

ΑΦΜ: 800265667

ΔΟΥ: ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΑΡ. ΓΕΜΗ: 034488333000

Διεύθυνση: ΜΑΓΑΖΙΑ ΠΑΞΩΝ

Τηλ.: 2662031558

email: kontaris\_x@outlook.com

Υπεύθυνος επικοινωνίας: ΚΟΝΤΑΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Κιν. 6979146877

**1.6. Περιβαλλοντικός μελετητής**

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc

Α.Μ ΓΕΜ 23814

Κατηγ. Πτυχίου: 13, 27, 05, 17, 18, 24, 25 Τάξη: Α΄

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα, 49100

Τηλ.: 3026610 30865

Κινητό: +306936852077

email: [pchalmoukis@gmail.com](mailto:pchalmoukis@gmail.com)

### **Νομοθεσία που ακολουθείται**

Η μελέτη αυτή συνοδεύεται από τα Παραρτήματά της και τα δικαιολογητικά που επισυνάπτονται, εκπονήθηκε σύμφωνα με το κάτωθι νομοθετικό πλαίσιο:

- το Ν. 1650/86 «Περί Προστασίας Περιβάλλοντος».
- το Νόμο 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α'/21-9-2011): Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος.
- την Υ.Α. 167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β'/2013): «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».
- την Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13-01-2012): Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.11 (ΦΕΚ 209/Α/2011), όπως αυτή τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με το Αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ Β' 2471/2016) Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
- την Υ.Α. 170225/20-01-2014(ΦΕΚ 135/Β/27-01-2014): «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 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και την Υ.Α 1915/ΦΕΚ 304Β/02-02-2018 τροποποίησης της Υ.Α. 170225/20-01-2014(ΦΕΚ 135/Β/27-01-2014).
- ΚΥΑ Αρ. οικ. 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ3833 Β'/09-09-2020): «Κατάταξη στις κατηγορίες της παρ. 1 του άρθρου 1 του ν. 4014/2011 (Α' 209), των μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων που προβλέπονται στις διατάξεις της υπό στοιχεία 3137/191/Φ.15/21-3-2012 (Β' 1048) κοινής υπουργικής απόφασης, όπως ισχύει, σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρ. 9α του άρθρου 20 του ν. 3982/2011 (Α' 143).
- ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις.»

## 2. Μη τεχνική περίληψη

### 2.1. Εισαγωγή

Το μελετώμενο έργο εντοπίζεται κοντά στις δυτικές ακτές του κεντρικού τμήματος του συγκροτήματος των Παξών. Οι Παξοί βρίσκονται 7 μίλια νότια της Κέρκυρας, σε απόσταση 8 μιλίων από τις Ηπειρωτικές ακτές και σε απόσταση 12 μιλίων από την Πάργα.

Διοικητικά το έργο, εντάσσεται στα όρια της Τοπικής Κοινότητα Μαγαζιών, Δήμου Παξών, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδος & Ιονίου.

Η μονάδα είναι άμεσα προσβάσιμη μέσω αγροτικής οδού που άρχεται της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού Ν° 33 Λάκκα – Λουτρά.

Το παρόν τεύχος αποτελεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το έργο «ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ» ιδιοκτησίας της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε.

Η μονάδα έτοιμου σκυροδέματος έχει δυναμικότητα παραγωγής έως 45 tn/ h και η μονάδα ΑΕΚΚ έχει δυναμικότητα παραγωγής έως 33 tn/ day.

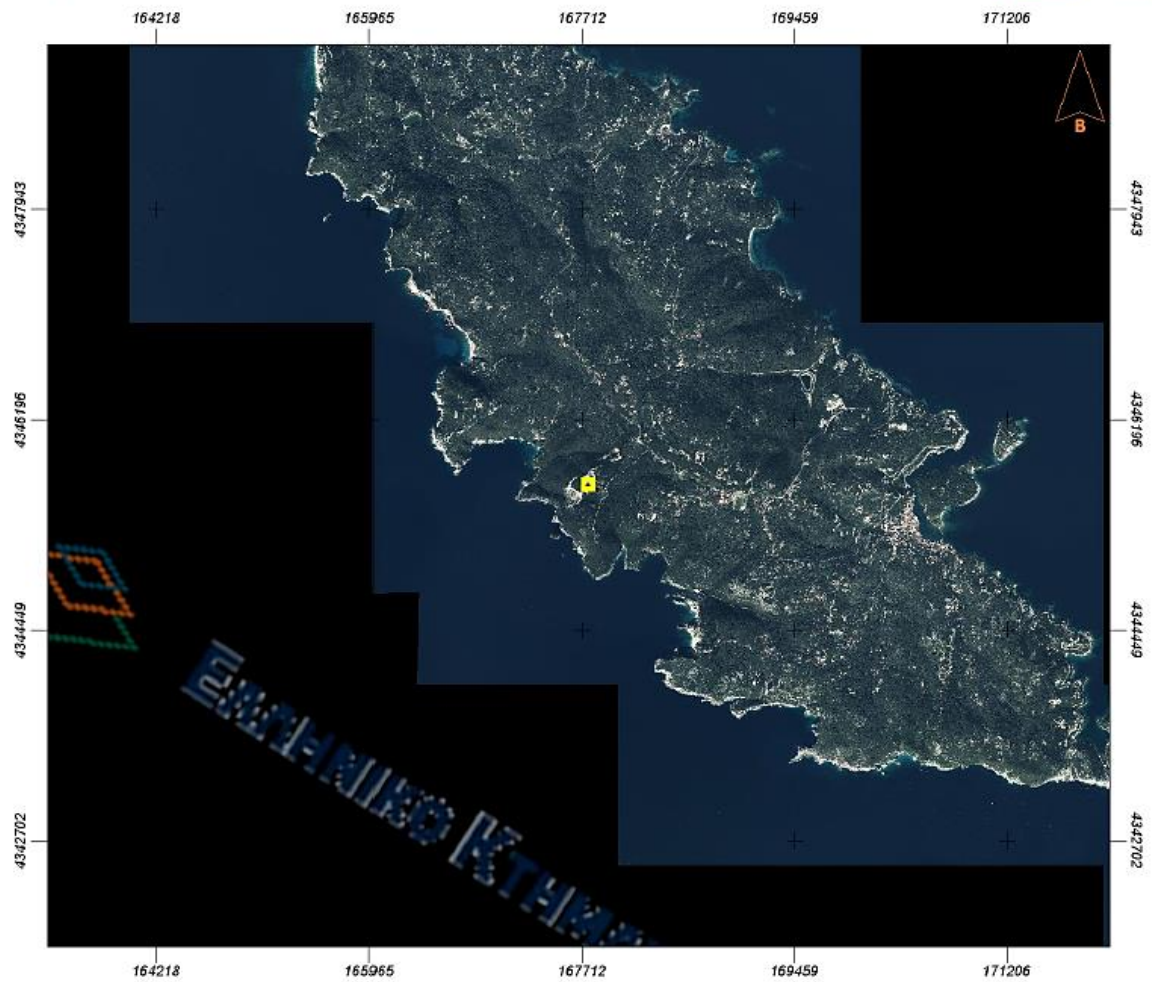
Οι κεντροβαρικές γεωγραφικές συντεταγμένες του έργου στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ '87), παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, ενώ η θέση του έργου στη δορυφορική εικόνα που ακολουθεί.

Συντεταγμένες του υπό μελέτη έργου

ΕΓΣΑ'87		Γεωγραφική θέση
Χ	Ψ	
167765,00	4345733,00	Κεντροβαρικό σημείο
167726,00	4345720,00	Είσοδος στο έργο



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ



Ιδιότητα:		
A/A	X	Y
1	167765.00	4345733.00

**Σχήμα 2.1** Απόσπασμα Ελληνικού Κτηματολογίου ,  
**ΠΗΓΗ:** <http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx>

## 2.2. Αποστάσεις του έργου από όρια - Χρήσεις

Η Ευρύτερη Περιοχή όπου αναπτύσσεται το μελετώμενο έργο, περιλαμβάνει τους οικισμούς Βλαχοπουλάτικα, Αρβανιτακαίικα, Μαζαγιά και Μποικάτικα. Η είσοδος της μονάδας βρίσκεται επί της κύριας Δημοτικής οδού 201 Γάϊου – Μπογδανάτικα, η οποία συνδέει τον οικισμό του Γάϊου, περιμετρικά με το ανατολικό τμήμα του νησιού.

Τα όρια των οικισμών της περιοχής του έργου, πλην του Γάϊου ο οποίος αποτελεί οικισμό προϋφιστάμενο του 1923 δεν έχουν καθορισθεί με απόφαση Νομάρχη και ο καθορισμός τους γίνεται μετά από επιτόπια αυτοψία κλιμακίου της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας ανά περίπτωση.

Η ευρύτερη περιοχή παρουσιάζει μέτρια τουριστική ανάπτυξη με έντονη πληθυσμιακή διακύμανση μεταξύ χειμώνα και καλοκαίρι.

Ο χώρος του έργου αποτελεί τμήμα λοφώδους έκτασης, που καλύπτεται από αραιή και φτωχή ποώδη και θαμνώδη βλάστηση. Το έδαφος του είναι αβαθές και μόνο κατά θέσεις έχει βάθος μέχρι 0,5 m και με αργιλοπηλώδη σύσταση.

Η οριζόντια απόσταση της μονάδας από την ακτή στα ανατολικά είναι περίπου 800 m. Ο χώρος εγκατάστασης κείται σε απόλυτα υψόμετρα από Y +126 m έως Y +135 m.

Σύμφωνα με το επικαιροποιημένο Χάρτη Χρήσεων Γης CORINE η χερσαία περιοχή του έργου εμπίπτει στην περιοχή με χαρακτηριστικά «Χώροι εξόρυξης /επεξεργασίας ορυκτών, αδρανών κ.λ.π.» με κωδικό οικοτόπου 1030, ενώ στην ευρύτερη περιοχή του έργου συναντώνται μεταξύ των άλλων οικοτόπων και 2 οικοτόποι προτεραιότητας (1240 και 5210), οι οποίοι ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Η.Π. 14849/853/Ε103/4.4.2008/ΦΕΚ645 Β).

Το έργο αναπτύσσεται εκτός δασικών εκτάσεων και στο σύνολό του εντάσσεται εντός της περιοχής NATURA 2000 με κωδικό GR 2230004. Στο παράρτημα ακολουθεί Ε.Ο.Α.

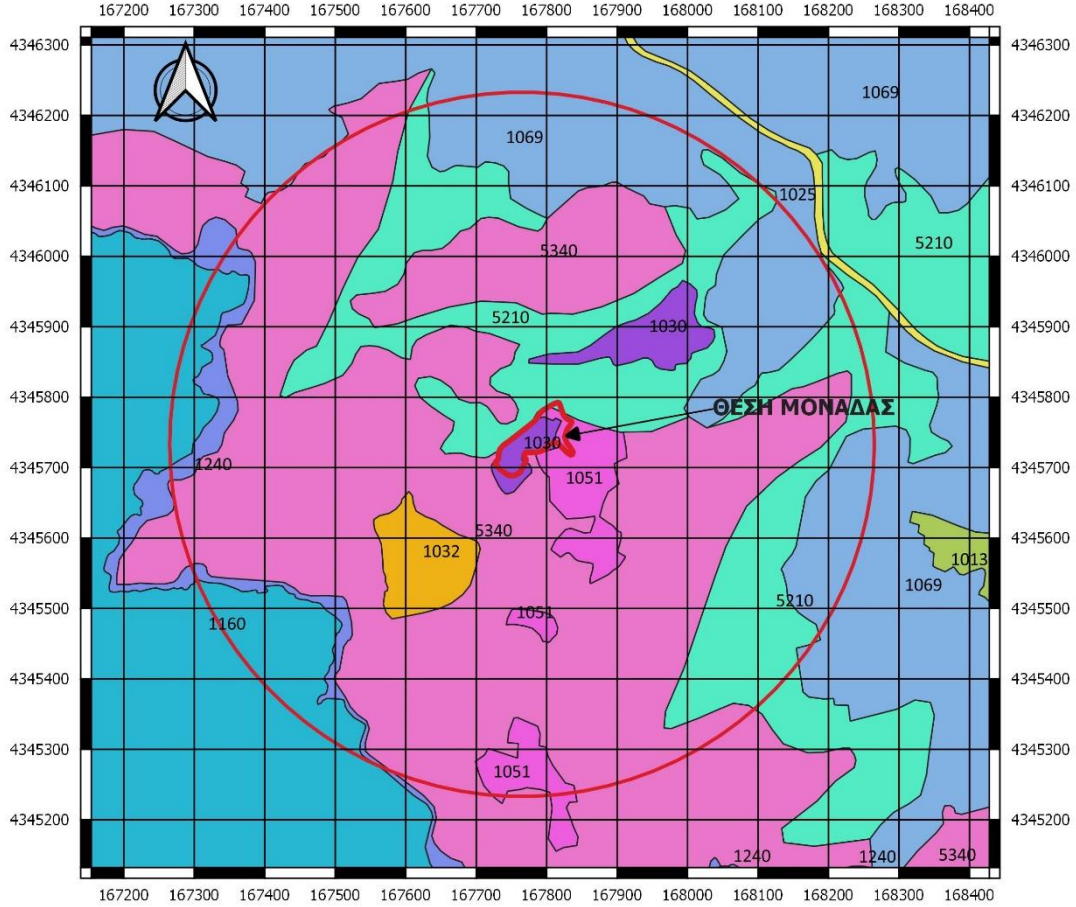
Η βλάστηση της ευρύτερης περιοχής είναι κατά βάση θαμνώδης και συνίσταται κυρίως από *Juniperus spp*, *Juniperus phoenica*, *Coridothymion*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebintus*, *Sarcopeterium spinosum*. Δεν λείπει βέβαια και η πολύ χαμηλή βλάστηση όπως η *Antemis chia* και το *Hyoseris radiata*. Οι τύποι των οικοτόπων που συναντάται στην Π.Ε.Π αλλά και στο μεγαλύτερο τμήμα του νησιού είναι στην πλειοψηφία τους εκτός του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και αναφέρονται με τους κωδικούς 1051 «Μη αρδεύσιμη -αρόσιμη γη μεικτή», 1032 «Χώροι δόμησης», 5340 «Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου» κ.λ.π.

**ΕΡΓΟ: ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΤΟΙΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΕΚΚ**

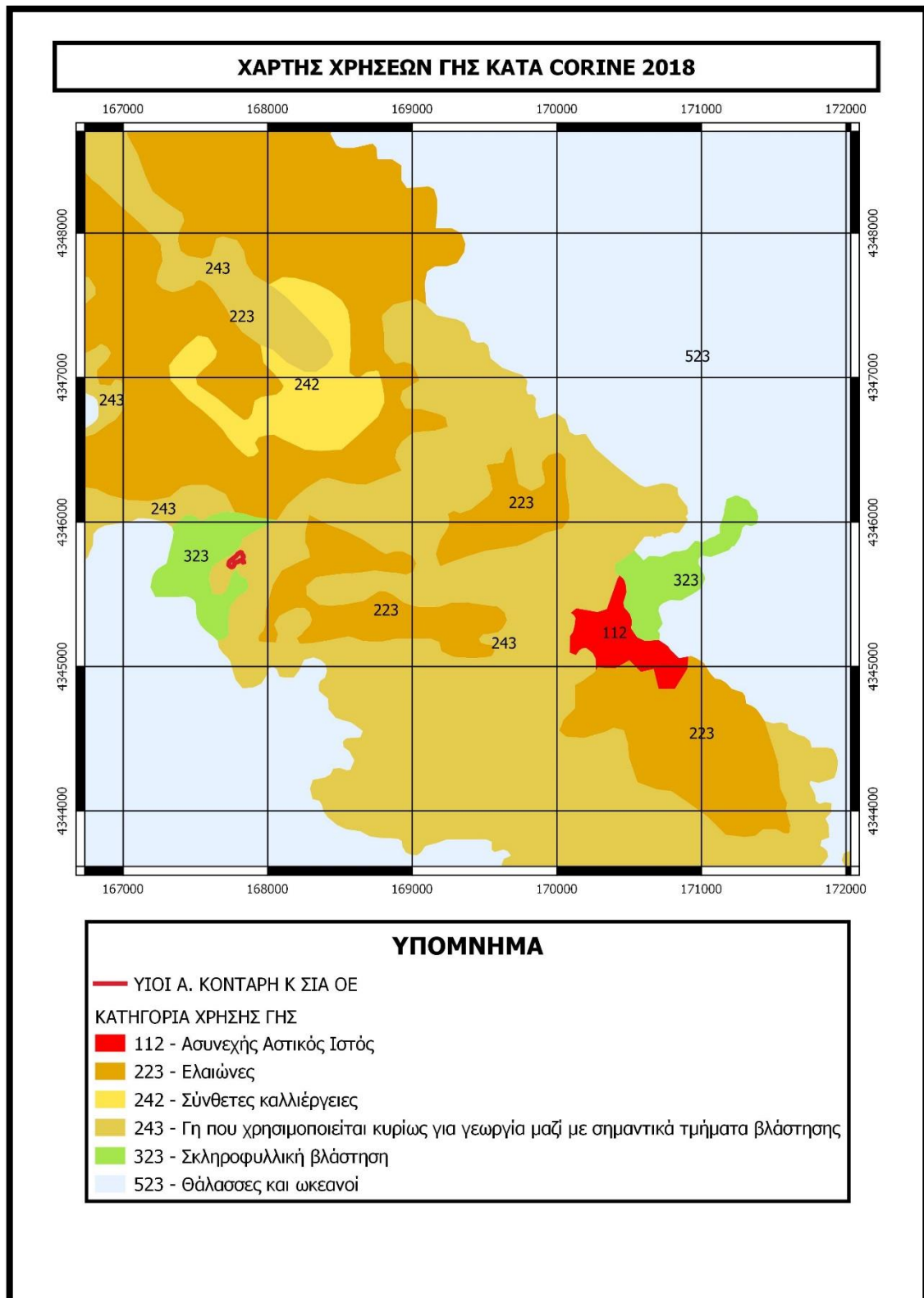
**ΘΕΜΑ: ΧΑΡΤΗΣ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ**

**ΘΕΣΗ:ΦΑΝΗ-ΚΟΥΡΑΜΙΑ ΜΑΓΑΖΙΑ ΠΑΞΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
—	ΠΕΠ R=500m
—	ΟΡΙΑ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ
ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ	
■	5340-Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου
■	1240-Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.
■	5210-Δενδρώδη matorrals με <i>Juniperus</i> spp.
■	Δευτερεύοντες οικισμοί
■	1025-Δρόμοι επαρχιακοί
■	1069-Ελαιώνες μεικτοί
■	1160-Θάλασσα και ωκεανός
■	1051-Μη αρδεύσιμη-αρόσιμη γη μεικτή
■	1032-Χώροι δόμησης
■	1030-Χώροι εξόρυξης/επεξεργασίας ορυκτών, αδρανών κ.λπ.

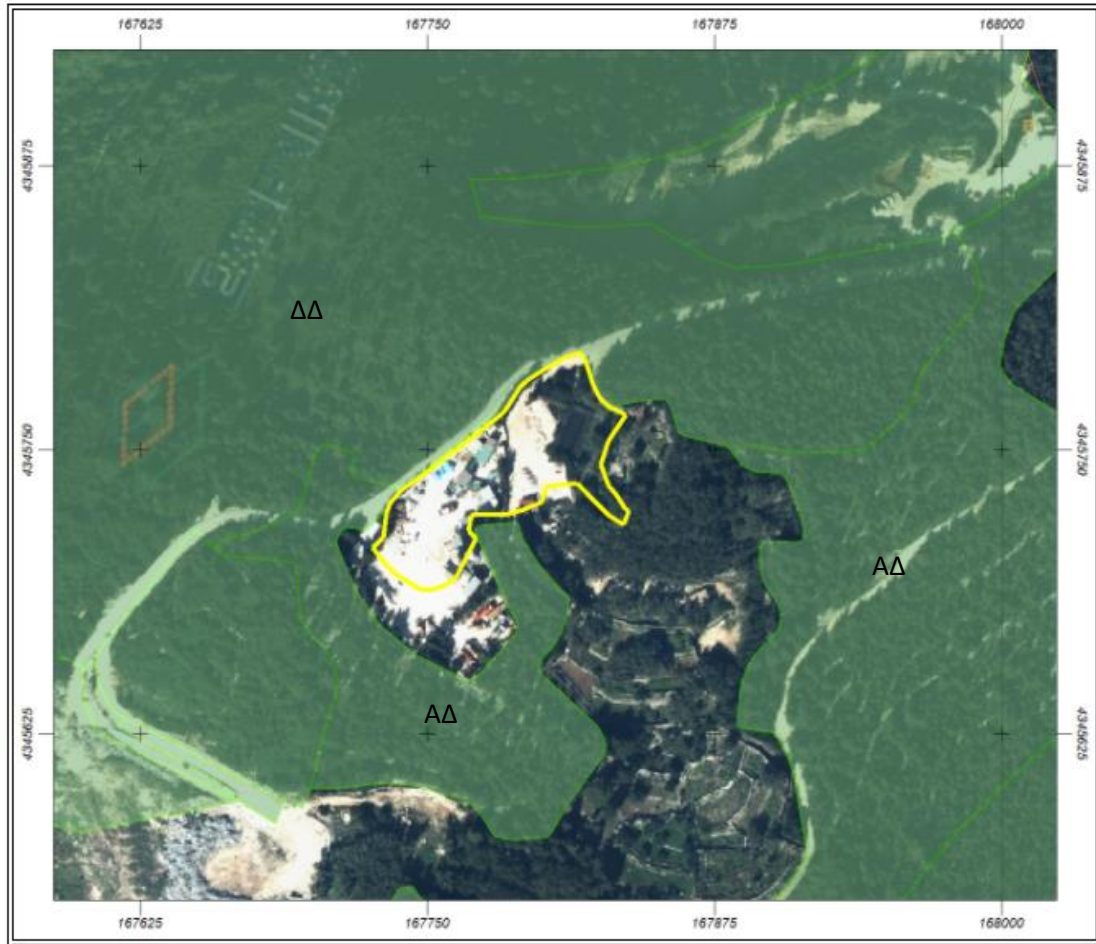


ΠΗΓΗ : WWF: [oikoskopio.gr/MAPS](http://oikoskopio.gr/MAPS): Κάλυψη γης

**Σχήμα 2.2. 1** Χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το σύστημα CORINE 2018



Επίσης όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω σχέδιο – Ανάρτηση Δασικών χαρτών - στην άμεση θέση του εξεταζόμενου έργου δεν αναπτύσσονται δασικές εκτάσεις και ως εκ τούτου η περιοχή, δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.



Σχήμα 2.2.1 Απόσπασμα **Δασικού χάρτη** , <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>



### Περιοχές NATURA 2000

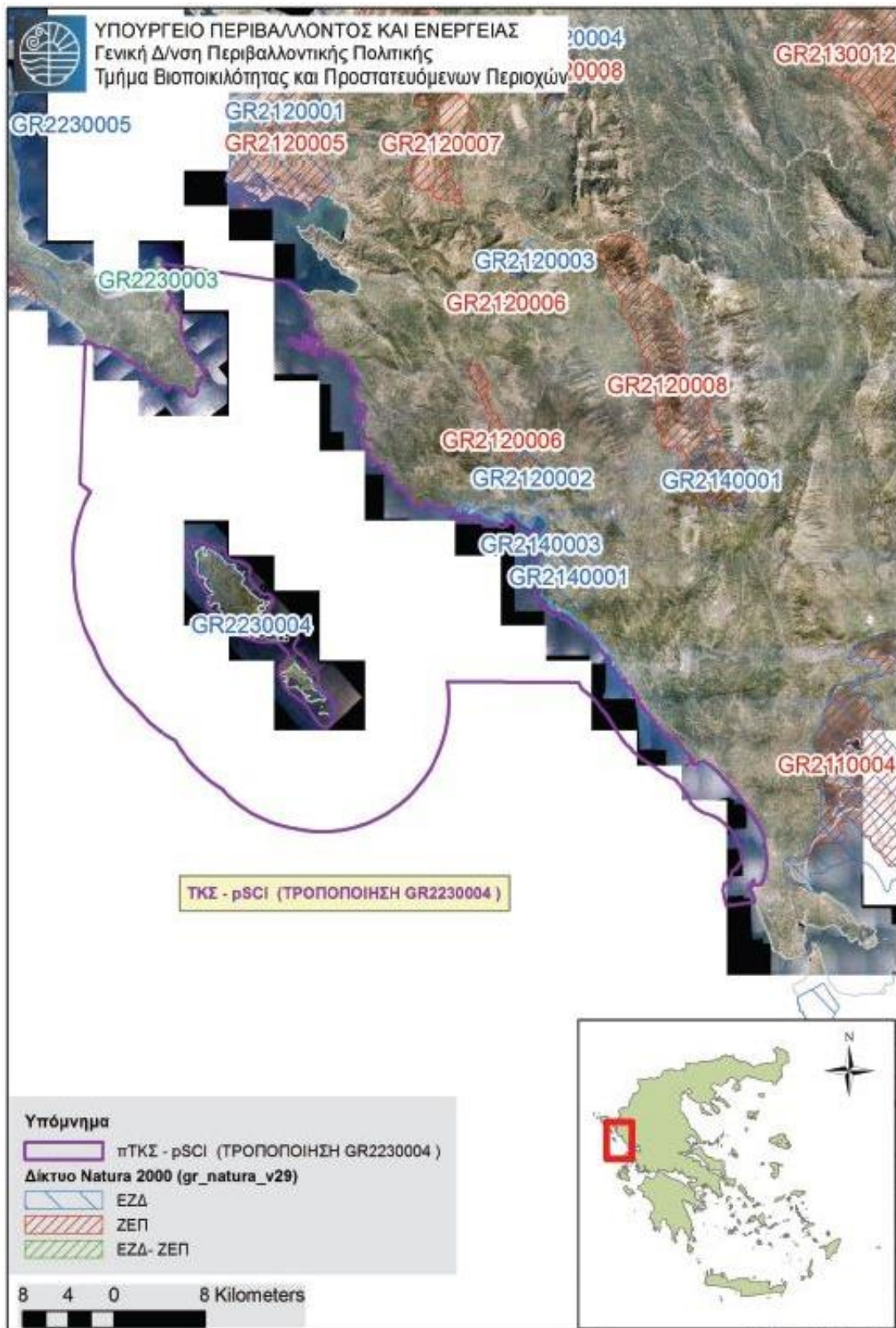
Οι νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι περιλαμβάνονται στο σύνολό τους, στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής είναι χαρακτηρισμένος ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI), ο οποίος με τον Ν. 3937/31-12-2011 περί διατήρησης της βιοποικιλότητας, μετονομάστηκε σε Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΕΖΔ με κωδικό GR 2230004.

Σύμφωνα, με την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 « Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», εντάχθηκε και η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή εντός της GR 2230004, χαρακτηρίστηκε ως ΕΖΔ – π.ΤΚΣ καταλαμβάνοντας πλέον έκταση 135.527,66 εκτάρια.

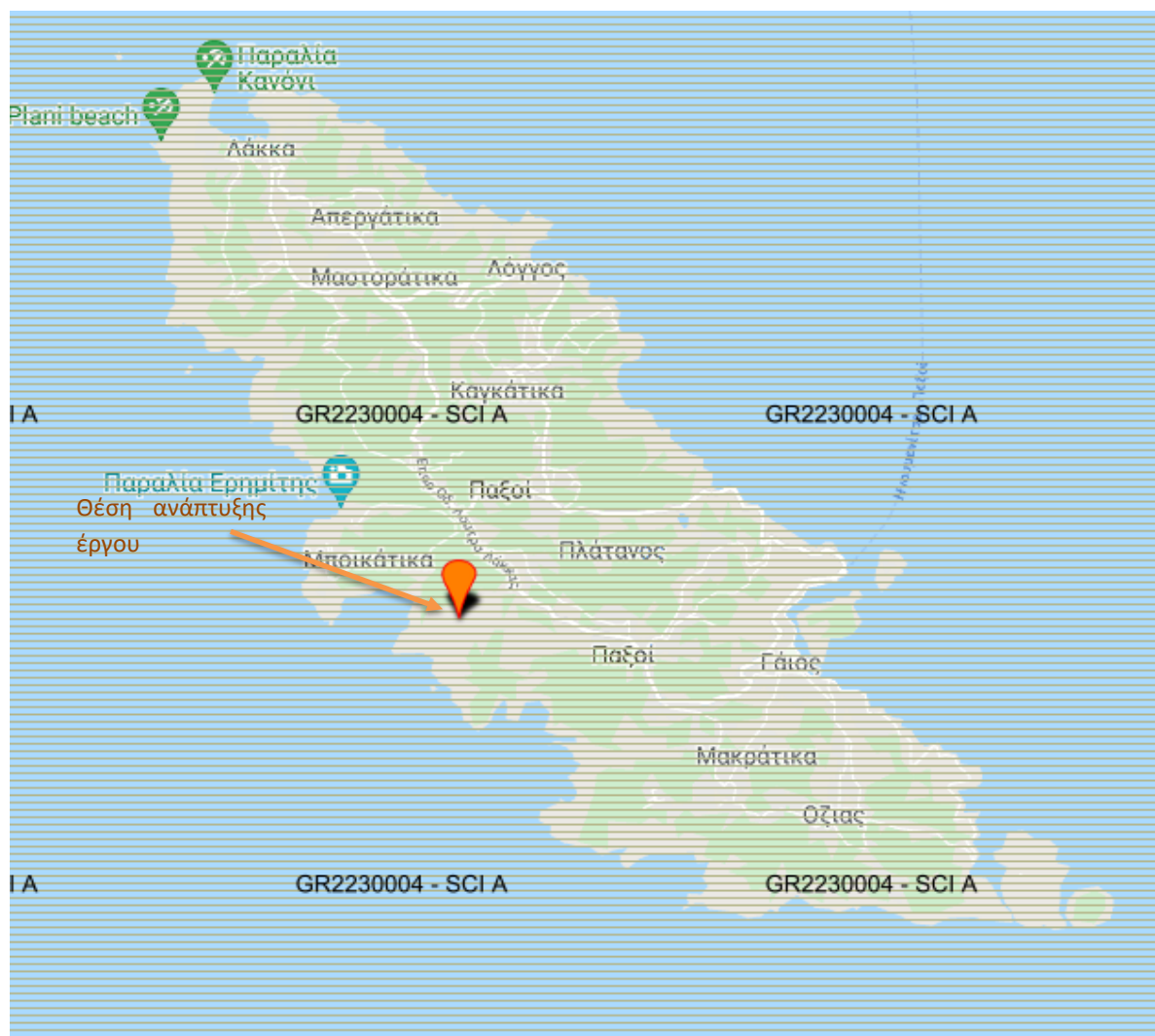
Η έκταση που καλύπτει το σύμπλεγμα νησιών της GR 2230004 σύμφωνα με τον Ν. 3937/31-12-2011, είναι 5.649,66 εκτάρια και περιορίζεται στο χερσαίο και περιμετρικό θαλάσσιο περιβάλλον. Η περιοχή συγκροτείται από ομάδα ασβεστολιθικών νησιών και νησίδων με βραχώδεις και συχνά αποσαθρωμένες ακτές, καθώς και από το θαλάσσιο τμήμα που περιβάλλει τα νησιά αυτά μέχρι την ισοβαθή των 50 m. Τα μεγαλύτερα νησιά αυτής της ομάδας, Παξοί και Αντίπαξοι, παρουσιάζουν ενδιαφέρουσα τοπογραφία.

Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 taxa. Η πλειονότητά τους (περίπου 65%) αποτελεί τυπικά μεσογειακά είδη, ενώ άλλα δύο και συγκεκριμένα τα *Centaurea raxoicum* και *Limonium antiraxoicum*, αποτελούν τοπικά ενδημικά. Ο κύριος τύπος αυτοφυούς βλάστησης, ο οποίος κυριαρχεί στην περιοχή, φαίνεται να είναι οι αειθαλείς θάμνοι, συχνά δενδρόμορφοι. Συστάδες μεσογειακών κωνοφόρων συναντώνται όχι σπάνια και απαντούν κυρίως στα βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά τμήματα των Παξών. Στις βραχώδεις ακτές η παραλιακή και η υποπαραλιακή ζώνη βλάστησης χαρακτηρίζονται από την παρουσία φυτικών ειδών που έχουν προσαρμοστεί σε αντίστοιχα περιβάλλοντα. Στο κεντρικό τμήμα των Παξών παρατηρείται υποβάθμιση των τύπων βλάστησης εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (πυρκαγιές, ελαιώνες, αμπελοκαλλιέργειες κ.λπ.) και αντικατάστασή τους από τον δευτερογενή τύπο βλάστησης των φρυγάνων.

Λόγω της μικρής έκτασης των νησιών και την ανάγκη προστασίας από τις αλλαγές χρήσεων γης λόγω της τουριστικής ανάπτυξης, τα εκάστοτε χωροταξικά πλαίσια επιβάλλουν ειδικούς περιορισμούς στη δόμηση.



Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017



Σχήμα 2.2.2 : GR 2230004

### 2.3. Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Με βάση τα συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων στα φυσικά στοιχεία που αποτελούν στόχους προστασίας της περιοχής Natura 2000, δεν προκύπτει κάποια ένδειξη σημαντικής υποβάθμισης της κατάστασής τους από το υπό μελέτη έργο. Συγκεκριμένα αναφέρονται τα ακόλουθα:

Το έργο δεν θα έχει επίπτωση στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του τύπου οικοτόπου «5210 Μεσογειακοί δενδρώδεις θαμνώνες – Σχηματισμοί με αρκεύθους», καθώς η περιοχή που καταλαμβάνει το έργο δεν αποτελεί ποσοστό της συνολικής έκτασης στην οποία ο συγκεκριμένος τύπος οικοτόπου εκτείνεται εντός της προστατευόμενης

περιοχής, αλλά ούτε στον οικότοπο 1240 καθώς αυτός αφορά στην παράκτια ζώνη και το έργο βρίσκεται μακριά από αυτή.

Οι επιπτώσεις από το προτεινόμενο έργο στα είδη πανίδας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ αξιολογούνται ως ασήμαντες λόγω της μη ύπαρξης ενδιαιτημάτων ενδιαφέροντος στην περιοχή ανάπτυξης του έργου ενώ για τα υπόλοιπα είδη πανίδας που εντοπίζονται στη χερσαία περιοχή του έργου (ερπετά) η όχληση αν υπάρχει από τον θόρυβο κατά την λειτουργία, είναι παροδικού χαρακτήρα και κυρίως δεν οδηγεί σε ουσιαστική κατάτμηση ενδιαιτημάτων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, εκτιμάται ότι η λειτουργία των δραστηριοτήτων που εξετάζονται στην παρούσα, δεν απειλεί συνολικά την κατάσταση διατήρησης της περιοχής Natura 2000 που σχετίζεται με το μελετώμενο έργο και συνεπώς λαμβάνοντας υπόψη και τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση – ελαχιστοποίηση των προκαλούμενων επιπτώσεων κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν θίγεται η συνοχή του δικτύου Natura 2000. Άλλωστε δεν προτείνεται με την παρούσα καμία επέκταση του έργου ως προς την κάλυψη του οικοπέδου σε σχέση με την ήδη αδειοδοτημένη δραστηριότητα.

**Πίνακας** Συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΜΕΣΑ & ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ					ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ					
	ΙΣΧΥΡΕΣ	ΜΕΤΡΙΕΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΣ	ΟΥΔΕΤΕΡΕΣ	ΘΕΤΙΚΕΣ	
1. Μορφολογία και τοπίο				X		Δεν αναμένεται να υπάρξουν αλλαγές στη μορφολογία και το τοπίο κατά τη φάση λειτουργίας του έργου
2. Υδατικό περιβάλλον				X		Δεν αναμένονται επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα από απόβλητα, διαρροές καυσίμων και λιπαντικών, από την λειτουργία του έργου.

3. Οικοσυστήματα			X			Δεν υφίστανται επιπτώσεις στα χερσαία οικοσυστήματα από την λειτουργία του έργου. Όσον αφορά στο ευρύτερο προστατευόμενο περιβάλλον αυτές κρίνονται ως διαχειρίσιμες και ασθενείς.
4. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον			X			Δεν αναμένονται ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον από τη λειτουργία του έργου.
5. Θόρυβος			X			Δεν αναμένονται ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις από εκπομπές θορύβου κατά τη λειτουργία του έργου.
6. Χωροταξία				X		Δεν αναμένονται αξιοσημείωτες χωρικές επιπτώσεις που να χρήζουν ιδιαίτερης αντιμετώπισης.
7. Κυκλοφορία				X		Οι επιπτώσεις στις κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής από τη λειτουργία του έργου είναι διαχειρίσιμες.

#### 2.4. Είδος , Ποσότητα Εκπομπών – Μέτρα, Δράσεις και πρωτοβουλίες για την προστασία του περιβάλλοντος

##### ΑΕΡΑΣ

Τα αέρια απόβλητα που παράγονται κατά τη λειτουργία της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος και της μονάδας επεξεργασίας αποβλήτων εκσκαφών και κατεδαφίσεων προέρχονται:

(α) από τους καυστήρες των οχημάτων μεταφοράς των αδρανών πρώτων υλών, του έτοιμου προϊόντος, και την μεταφορά των εισερχόμενων αλλά και των εξερχόμενων αποβλήτων και

(β) από τη φόρτωση, εκφόρτωση και εν γένει διακίνηση των αδρανών υλικών (χαλίκι, γαρμπίλι, άμμος) και του τσιμέντου εντός του εργοταξίου αλλά και των μηχανημάτων που πραγματοποιούν την φόρτωση και την εκφόρτωση των αποβλήτων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.

Στην περίπτωση (α) πρόκειται για τα τυπικά αέρια μηχανών εσωτερικής καύσης πετρελαίου. Τα αέρια αυτά είναι: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Οξείδια του αζώτου (NOx), Υδρογονάνθρακες (H/C), Διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>), Αιθάλη (καπνός).

Ο έλεγχος των εκπομπών του εδαφίου (α) διασφαλίζεται με την κατάλληλη συντήρηση των οχημάτων του έργου και την κατοχή των προβλεπόμενων πιστοποιητικών ελέγχου από τα αρμόδια Κ.Τ.Ε.Ο. (Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων). Η ορθή συντήρηση των καυστήρων των οχημάτων όχι μόνο βελτιώνει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του έργου, αλλά επιφέρει και μειωμένες καταναλώσεις πετρελαίου.

Στην περίπτωση (β) πρόκειται για τη σκόνη που εκλύεται λόγω της διακίνησης (φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς) των λεπτόκοκκων, κυρίως, πρώτων υλών. Είναι ευνόητη η έκλυση σκόνης κατά την υπαίθρια αποθήκευση και διακίνηση κυρίως των αδρανών υλικών, οπότε το ζητούμενο είναι ο περιορισμός των εκπομπών.

Ιδιαίτερη μέριμνα έχει ληφθεί στο μίξερ και στα δύο (2) σιλό τσιμέντου, στην κορυφή των οποίων έχει εγκατασταθεί σύστημα αποκονίωσης, αποτελούμενο από σακκόφιλτρα και κονιοσυλλέκτες. Το σύστημα αποκονίωσης έχει αυξημένη δυναμικότητα και απόδοση, επιτυγχάνοντας κατακράτηση της σκόνης σε ποσοστό τουλάχιστον 87%. Έτσι, αφενός μεν ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα αφετέρου δε η κατακρατούμενη σκόνη επανατροφοδοτείται στην παραγωγική διαδικασία.

Σχετικά με τα απόβλητα των εκσκαφών και κατεδαφίσεων οι μεταφορικές ταινίες και τα δονητικά κόσκινα είναι σκεπασμένα.

### **ΕΔΑΦΟΣ**

Για τη γενικότερη προστασία του **εδάφους** και του υπεδάφους, απαγορεύεται η απόθεση οποιασδήποτε φύσης αποβλήτων, λιπαντικών, ελαίων, καυσίμων ή οποιασδήποτε άλλης ρυπαντικής ύλης στο έδαφος και στο εξωτερικό περιβάλλον της εγκατάστασης.

Οι διαχειριστές του έργου θα πρέπει να προβλέπουν για την ορθή συλλογή των αποβλήτων και την ορθή διαχείριση των χρησιμοποιημένων ελαίων, λιπαντικών κλπ. Απαραίτητη κρίνεται η σύμβαση της εταιρείας με αδειοδοτημένους αποδέκτες συλλογής και μεταφοράς των επικίνδυνων και μη υλικών.

Τα στερεά αστικά απόβλητα από την χρήση του προσωπικού συγκεντρώνονται σε κάδους του οικείου Δήμου και συλλέγονται από την αρμόδια υπηρεσία καθαριότητας.

Οι ποσότητες των απορριμμάτων που προκύπτουν είναι περιορισμένες και συνεπώς

επιβαρύνουν ελάχιστα το υφιστάμενο σύστημα αποκομιδής απορριμμάτων.  
Αναμενόμενη ποσότητα: 4 άτομα \* 0,3 Kg/άτομο/day = 1,2 Kg/day

Από τη λειτουργία της μονάδας επίσης, ενδέχεται να προκύψουν μη επικίνδυνα απόβλητα, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ), για τα οποία προβλέπεται προσωρινή αποθήκευση σε στεγανούς, κατάλληλους κατά περίπτωση περιέκτες. Στη συνέχεια τα απόβλητα αυτά παραλαμβάνονται από εταιρεία που διαθέτει άδεια παραλαβής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων. Τα απόβλητα αυτής της κατηγορίας τα οποία ενδέχεται να προκύψουν από την λειτουργία της μονάδας είναι τα Απόβλητα υδραυλικών ελαίων, και τα Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης.

Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια (ΑΛΕ) από τη λειτουργία των οχημάτων και του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της εγκατάστασης συγκεντρώνονται σε κατάλληλο μεταλλικό δοχείο και παραδίδονται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ.

Η εγκατάσταση είναι εγγεγραμμένη στο ΗΜΑ με κωδικό 853-4.

Περιγράφονται στον επόμενο πίνακα τα απόβλητα της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος με τους κωδικούς αυτών σε μορφή πίνακα:

<b>ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ</b>		
<b>ΕΚΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</b>
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στην δραστηριότητα ΑΕΕΚ
13 01 11*	Απόβλητα υδραυλικών ελαίων	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
13 02 05*	Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
15 01 01	Συσκευασίες από χαρτί	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Πλαστικές συσκευασίες	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Ξύλινες συσκευασίες	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 39	Πλαστικά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης
20 01 40	μέταλλα	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης

20 03 01	Ανάμεικτα απόβλητα	αστικά	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από τον φορέα καθαριότητας Δήμου.
----------	-----------------------	--------	--

Σχετικά με την μονάδα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ. οι κωδικοί ΕΚΑ τους οποίους η επιχείρηση θα δέχεται, θα επεξεργάζεται καθώς και η εργασία που θα πραγματοποιεί, σύμφωνα με το παράρτημα της ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909 Β) «μέτρα και όροι για την διαχείριση στερεών αποβλήτων – Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326Β) «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν 4342/2015 παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΕΚ</b>			
<b>ΕΚΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ</b>	<b>ΦΑΣΗ</b>	<b>ΕΡΓΑΣΙΑ</b>
01 04 13	Απόβλητα από την κοπή και το πριόνισμα πέτρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 01 04 07	στερεό	R5
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	στερεό	R5
17 01 01	Σκυρόδεμα	στερεό	R5
17 01 02	Τούβλα	στερεό	R5
17 01 03	Πλακάκια και κεραμικά	στερεό	R5
17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακάκια, κεραμικά εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06	στερεό	R5
17 02 01	Ξύλο	στερεό	R13
17 02 02	Γυαλί	στερεό	R13
17 02 03	πλαστικό	στερεό	R13
17 03 02	Μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01	στερεό	R5
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	στερεό	R13
17 04 02	αργίλιο	στερεό	R13



17 04 03	μόλυβδος	στερεό	R13
17 04 04	ψευδάργυρος	στερεό	R13
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας	στερεό	R13
17 04 06	κασσίτερος	στερεό	R13
17 04 07	μεικτά μέταλλα	στερεό	R13
17 04 11	Καλώδια , εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10	στερεό	R13
17 05 04	Χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03	στερεό	R5
17 05 06	Μπάζα εκσκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05	στερεό	R5
17 09 04	Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03	στερεό	R5

#### ΥΔΑΤΑ

Η εκπομπή που μπορεί να επηρεάσει περισσότερο τα ύδατα είναι αυτή των υγρών αποβλήτων.

Τα υγρά απόβλητα προέρχονται τόσο από την παραγωγική διαδικασία όσο και από τους χώρους υγιεινής.

Κατά την παραγωγική διαδικασία προκύπτουν υγρά απόβλητα μόνο από τις εργασίες έκπλυσης τόσο του αναμικτήρα (mixer) σκυροδέματος όσο και των κάδων των οχημάτων μεταφοράς του έτοιμου προϊόντος.

Τα υγρά απόβλητα που προέρχονται από τις ανωτέρω εργασίες πλύσης έχουν τη μορφή νερού αναμεμιγμένου με υπολείμματα τσιμέντου και αδρανών υλικών (άμμος, χαλίκι, γαρμπίλι). Κατά την έξοδό του από τον περιστρεφόμενο κάδο, το μίγμα νερού και αδρανών απορρίπτεται σε τριθάλαμη δεξαμενή που έχει διαμορφωθεί, βορειοανατολικά του γηπέδου της μονάδας. Στην τριθάλαμη δεξαμενή εξάτμισης καθιζάνουν τα στερεά υπολείμματα (τσιμέντο, μίγμα αδρανών), όπου το νερό αφήνεται προς εξάτμιση. Τα στερεά υπολείμματα που καθιζάνουν στον πρώτο θάλαμο επαναχρησιμοποιούνται στην κατασκευαστική δραστηριότητα των ιδιοκτητών. Τα στερεά υπολείμματα αφορούν σε άμμο, χαλίκι και τσιμέντο.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι σε λειτουργία αιχμής απαιτείται η πλήση του mixer καθώς και του οχήματος, η μέγιστη ημερήσια παροχή υγρών αποβλήτων από εδώ ανέρχεται σε  $(1+0,6) = 1,6 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ . Σε μια συνήθη περίοδο λειτουργίας της μονάδας απαιτείται η πλήση του mixer και του οχήματος ανά τρεις ημέρες, οπότε η μέση ημερήσια παροχή διαμορφώνεται σε  $1,6/3 = 0,53 \text{ m}^3 \text{ υγρά}/\text{ημέρα}$ , τα οποία εξατμίζονται.

Τα υγρά απόβλητα από τους χώρους υγιεινής ανέρχονται σε  $0,2 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ , είναι λύματα αστικού τύπου και οδηγούνται σε σύστημα σηπτικού – απορροφητικού βόθρου.

Για τις περιπτώσεις διαφυγής ελαίων ή πετρελαϊκών καταλοίπων κατά την παραγωγική διαδικασία και τη φορτοεκφόρτωση πρώτων υλών και προϊόντων, διατίθεται κατάλληλος εξοπλισμός απορρύπανσης. Συγκεκριμένα, υπάρχει επαρκής ποσότητα άμμου για την άμεση επικάλυψη και καθαρισμό τυχόν διαρροών, καθώς επίσης και ειδικά απορροφητικά υλικά, μικρό φτυάρι, αξίνα κλπ.

## **2.5. Τεχνολογία – τεχνικές – Μέτρα παρακολούθησης και Οφέλη από την υλοποίηση του έργου**

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε. στην περιοχή των Παξών αποτελεί, λόγω της φύσης και του μεγέθους της, οικονομική δραστηριότητα τοπικής εμβέλειας. Οι περισσότερες επιπτώσεις του έργου στο ανθρωπογενές περιβάλλον είναι θετικές και μπορούν βέβαια να λειτουργήσουν αντισταθμιστικά για τις όποιες μικρές οχλήσεις μπορεί να προκαλέσει η λειτουργία αυτού (θόρυβος, οπτική όχληση, κλπ) όπου αναφέρονται και τα αντίστοιχα προτεινόμενα μέτρα.

Το τελικό προϊόν προορίζεται για την κάλυψη αναγκών σε ιδιωτικά και δημόσια έργα που εκτελούνται εντός του νησιού. Επομένως, τα οφέλη που πηγάζουν από τη λειτουργία της μονάδας έχουν τοπικό κυρίως χαρακτήρα.

Έτσι, σε τοπική κλίμακα αναμένονται τα παρακάτω οφέλη:

- Βελτίωση της απασχόλησης μέσω της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας.
- Συγκράτηση του πληθυσμού.
- Συμβολή στην ενίσχυση του κατασκευαστικού κλάδου, που τα τελευταία χρόνια δέχεται ισχυρές πιέσεις.
- Συμβολή στην υλοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων, με περαιτέρω οφέλη στην τοπική οικονομία (π.χ. κατασκευή τουριστικών υποδομών) και την κοινωνική συνοχή (π.χ. κατασκευή σχολικών μονάδων, κτιριακών υποδομών με κοινωφελή χαρακτήρα κλπ.)

Για την πραγματική απόδοση των ως άνω, η εταιρεία ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε. ακολουθεί τουλάχιστον τα κάτωθι:

Για λόγους γενικότερης ασφάλειας, οι εργοταξιακοί χώροι είναι περιφραγμένοι ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση του κοινού σε αυτούς, ενώ θα πρέπει ακόμη να απαγορευθεί η πρόσβαση επισκεπτών καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.

Για τον περιορισμό της σκόνης από την μεταφορά και εκφόρτωση των αδρανών υλικών, ακολουθούνται τα παρακάτω μέτρα:

- Κάλυψη των φορτηγών αυτοκινήτων κατά την μεταφορά λεπτόκοκκων υλικών κατασκευής με ειδικά πλαστικά καλύμματα, καθώς και διαβροχή των υλικών αυτών στο χώρο φόρτωσης.
- Συχνή διαβροχή (ειδικά κατά την καλοκαιρινή περίοδο) των περιοχών του έργου που γίνονται χωματουργικές εργασίες, καθώς και των αποθηκευμένων λεπτόκοκκων υλικών κατασκευής.
- Κατά το δυνατόν συντομότερη χρησιμοποίηση των αποθηκευμένων υλικών κατασκευής, ώστε να περιορισθεί ο χρόνος που αυτά είναι εκτεθειμένα στον άνεμο.

Για τον έλεγχο της σκόνης και αερίων κατά την λειτουργία της δραστηριότητας, διενεργούνται μετρήσεις απαερίων και σκόνης, με σκοπό την παύση και αποκατάσταση της βλάβης στην περίπτωση που υπάρχουν εκλύσεις εκτός των ορίων που τίθενται από την νομοθεσία.

Για τον περιορισμό της ηχορύπανσης κατά την περίοδο λειτουργία του έργου:

- Έλεγχος και συντήρηση όλου του μηχανολογικού εξοπλισμού για να τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας του, έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία θορύβου από ελαττωματικά μηχανήματα ή μη φυσιολογική τους χρήση.

- Όπου είναι δυνατό, γίνεται ταυτόχρονη διενέργεια εργασιών που παράγουν σημαντικά επίπεδα θορύβου, έτσι ώστε να μειώνεται η περίοδος διενέργειας θορυβωδών εργασιών.

- Για την προστασία του προσωπικού, δημιουργείται γύρω από τη διεργασία η οποία παράγει επίπεδα θορύβου πάνω από το όριο, μία ζώνη περιορισμού διακίνησης στην οποία να απαγορεύεται η είσοδος σε όσους δεν σχετίζονται με τη συγκεκριμένη διεργασία. Όσοι θα βρίσκονται εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό κατά του θορύβου. Γενικά, τηρούνται σχολαστικά όλα τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία, περί θορύβου σύμφωνα με την οδηγία 2002/49/ΕΕ.

Εντός του γηπέδου γίνεται συχνά πλύσιμο και καθαρισμός του εξοπλισμού και των οχημάτων. Στη διεργασία αυτή δημιουργούνται υγρά απόβλητα τα οποία είναι επιβαρημένα

με ρυπογόνες ουσίες (λιπαντικά, απολυμαντικά) καθώς και ιζήματα (άμμος, χώμα κτλ.) τα οποία αν παρασυρθούν εντός των παρακείμενων ρεμάτων είναι δυνατό να προκαλέσουν ρύπανση. Για αποφυγή αυτού του φαινομένου έχουν διαμορφωθεί ειδικοί χώροι στους οποίους γίνονται όλες οι διεργασίες πλυσίματος και καθαρισμού των οχημάτων και εξοπλισμού του εργοταξίου. Οι χώροι αυτοί είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι έτσι να συγκρατούν όλα τα υγρά απόβλητα που δημιουργούνται, τα οποία οδηγούνται στην τριθάλαμη στεγανή δεξαμενή εξάτμισης.

Για τη μείωση του όγκου των υγρών αποβλήτων από το χώρο αυτό, πρώτα διενεργείται καθαρισμός των οχημάτων με ξηρικά μέσα π.χ σκούπες, βούρτσες κτλ. Επίσης, χρησιμοποιείται εξοπλισμός έκπλυσης με χαμηλή κατανάλωση νερού όπως συστήματα πίεσης.

Τα μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης κάποιου σημειακού μη προβλεπόμενου κινδύνου, μπορεί να είναι η άμεση παύση λειτουργίας της μονάδας παραγωγής και στη συνέχεια ο τρόπος αποκατάστασης ανάλογα με το είδος του σημειακού κινδύνου.

Σε κάθε περίπτωση, η αντιμετώπιση οποιασδήποτε αρνητικής επίπτωσης θα πρέπει να είναι προς την κατεύθυνση προστασίας του περιβάλλοντος γενικότερα έναντι της εγκατάστασης.

## **2.6. Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις**

Για το υπό μελέτη έργο η εξέταση εναλλακτικών λύσεων υλοποίησης έχει ολοκληρωθεί κατά την κατασκευή του και δεν εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις για την λειτουργία του.

Η μονάδα διαθέτει άδεια λειτουργίας από το 2005. Η επιλεγείσα θέση παρέχει πλεονεκτήματα καθώς είναι μακριά από οικισμούς, είναι τοποθετημένη κεντροβαρικά στο νησί και μπορεί να εξυπηρετεί το ίδιο το σύνολο του νησιού. Είναι μακριά από την ακτογραμμή, δεν επηρεάζει θαλάσσιους οικοτόπους και δεν είναι ορατή από αυτούς.

Τέλος, το ενδεχόμενο της μηδενικής λύσης (δηλαδή της μη-υλοποίησης της επένδυσης) δεν εξετάστηκε, δεδομένου ότι δεν θα εξυπηρετούσε το επιχειρηματικό πλάνο της εταιρείας.

### 3. Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας

#### 3.1. Βασικά στοιχεία του έργου

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και η μονάδα επεξεργασίας αποβλήτων εκσκαφών και κατεδαφίσεων, ιδιοκτησίας της ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε., είναι υφιστάμενη δραστηριότητα και λειτουργεί από το 2005.

Η μέγιστη παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ανέρχεται σε **45 τον/ώρα** και της μονάδας ΑΕΚΚ **33 τον/ημέρα** αποτελεί την εγκεκριμένη δυναμικότητα βάσει και της **Αριθμ. Πρωτ. 1 1 5 5 2 3 / 4 5 1 7 1 π ε / 04-05-2015 Άδειας λειτουργίας**. Συνοπτικά, τα κύρια στοιχεία και μεγέθη της εγκατάστασης έχουν ως εξής:

- **Ιδιοκτήτης Μονάδας:** ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε.
- **Θέση:** Φάνη – Κουραμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών,
- **Διαστάσεις γηπέδου:** 5.081,00m<sup>2</sup> (Μισθωμένο)
- **Ώρες Εργασίας:** 7:30-15.30
- **Ωριαία Παραγωγική Ικανότητα:** 45 tn/h σκυρόδεμα
- **Ημερήσια Παραγωγή:** 33 tn/day ΑΕΚΚ
- **Πρώτες ύλες σκυροδέματος:** Άμμος, γαρμπίλι, χαλίκι, τσιμέντο, νερό, χημικά πρόσθετα
- **Πρώτες ύλες ΑΕΚΚ:** Απόβλητα εκσκαφών και κατεδαφίσεων
- **Παραγόμενα προϊόντα σκυροδέματος:** Σκυρόδεμα C12/15, C16/20, C20/25, C25/30, C30/37
- **Παραγόμενα προϊόντα ΑΕΚΚ:** Γαιώδες υλικό (-25mm), Άμμος (-6mm), Γαρμπίλι (12-25mm), Χαλίκι (12-28mm), Χωριστά συλλεχθέντα μέρη όπως ξύλο, γυαλί, πλαστικό, μέταλλα, κ.α..
- **Εγκατεστημένη ισχύς σκυροδέματος:** 99,50 HP
- **Εγκατεστημένη ισχύς ΑΕΚΚ:** 223,50 HP

Οι συνολικές ετήσιες ποσότητες παραγόμενων προϊόντων δεν είναι σταθερές και είναι ευνόητο ότι εξαρτώνται από τα δημόσια και ιδιωτικά έργα που αναλαμβάνει η εταιρεία στο νησί των Παξών. Στη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος στον Ιερομόναχο έχουν δημιουργηθεί εννέα **(4) θέσεις απασχόλησης**, που κατανέμονται ως εξής: δύο (2) άτομα εργατοτεχνικό προσωπικό και δύο (2) άτομα διοικητικό προσωπικό.

Ως προς τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό, η μονάδα παράγει έτοιμο σκυρόδεμα για την κάλυψη αναγκών, σε ιδιωτικά και δημόσια έργα, στο νησί των Παξών.

Το τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 του Διπλ/χου Πολιτικού Μηχανικού Σπύρου Βελιανίτη (Χρόνος Σύνταξης Απρίλιος 2009) αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Μ.Π.Ε. Αποτυπώνει αναλυτικά τη διάταξη στο χώρο των κτιριακών εγκαταστάσεων, και των λοιπών βοηθητικών εγκαταστάσεων του έργου, τα οποία δεν έχουν τροποποιηθεί από την έκδοση της ΑΕΠΟ του 2010.

### **3.2. Στοιχεία λειτουργίας έργου**

Με την Αρ. Πρωτ. 115523/45171/04/05/2015 Άδειας λειτουργίας του Τμήματος Τεχνικών Εφαρμογών της Δ/σης Βιομηχανίας – Ενέργειας & Φυσικών Πόρων της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων καθώς και με την Αρ. Πρωτ. 15177/21-09-2010 ΑΕΠΟ του τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωροταξίας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων η οποία παρατάθηκε με την Αρ/ Πρωτ. 16797/8464/04-06-2015 Απόφαση του Τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου – Δυτ. Ελλάδας – Ιονίου έως 30-09-2020, η εγκατεστημένη κινητήρια ισχύς της μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ανέρχεται σε 99,50 Ηρ ή 74,23 kW και η μονάδα επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών (ΑΕΚΚ) ανέρχεται σε 223,50 Ηρ ή 166,75 kW.

Δεν προβλέπονται ούτε σχεδιάζονται περαιτέρω εργασίες επέκτασης ή τροποποίησης του έργου, επομένως η ανάλυση και μελέτη του έργου περιορίζονται στη φάση λειτουργίας του. Πρόκειται για σύγχρονη και πλήρως αυτοματοποιημένη μονάδα, κατά τη λειτουργία της οποίας χρησιμοποιείται ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός συνολικής κινητήριας ισχύος **323,00 ΗΡ** ή ισοδύναμα **240,98 KW**.

Η ΑΕΠΟ με Αρ. Πρωτ. 15177/21-09-2010 δεν έχει τροποποιηθεί και με την παρούσα αιτούμαστε την ανανέωση αυτής. Δεν έχουν προκύψει μεταβολές στην παραγωγική δυναμικότητα ή άλλα κρίσιμα μεγέθη του έργου. Για την ανανέωση των Περιβαλλοντικών Όρων της δραστηριότητας συντάχθηκε και υποβλήθηκε φάκελος ανανέωσης ΑΕΠΟ σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4014/11, στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ) με Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) 2007344522 στις 22-07-2020. Ο φάκελος ανανέωσης εξετάστηκε από την υπηρεσία και με το Αρ. Πρωτ. 123791/2020/28-07-2021 έγγραφό της ζητήθηκε η σύνταξη ΜΠΕ καθώς η αλλαγή του σπαστήρα από θραύση αδρανών υλικών σε επεξεργασία ΑΕΚΚ θεωρήθηκε ουσιώδης τροποποίηση.

Η υποβολή του φακέλου ανανέωσης στις 22-07-2020 είναι εμπρόθεσμη καθώς έχει κατατεθεί τουλάχιστον 2 μήνες πριν τη λήξη της ΑΕΠΟ και η μονάδα συνεχίζει να λειτουργεί με τους ίδιους Περιβαλλοντικούς Όρους μέχρι την έκδοση νέας απόφασης.

### **3.2.1. Μονάδα Παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος**

Η παραγωγική διαδικασία παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος από τη μονάδα θα ακολουθεί τα παρακάτω στάδια:

#### **1. Εισαγωγή πρώτων υλών**

Αρχικά παραλαμβάνονται οι πρώτες ύλες, ελέγχονται και στη συνέχεια αποθηκεύονται στις αποθήκες πρώτων υλών. Οι πρώτες ύλες για τη λειτουργία της μονάδας είναι τα αδρανή υλικά, το τσιμέντο και το νερό.

#### **Αδρανή υλικά:**

Η προμήθεια και μεταφορά των αδρανών υλικών (αμμοχάλικο, γαρμπίλι) πραγματοποιείται από τις αντίστοιχες μονάδες παραγωγής αδρανών υλικών της ίδιας εταιρείας που βρίσκονται στο ίδιο γήπεδο.

#### **Τσιμέντο:**

Η προμήθεια του τσιμέντου πραγματοποιείται από ειδικά σιλοφόρα οχήματα των προμηθευτών και στη συνέχεια γίνεται μέσω ειδικού πνευματικού συστήματος, τοποθέτησή του στα δυο (2) σιλό της εγκατάστασης παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος

Νερό :

Η προμήθεια του απαιτούμενου νερού για τη κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος υπολογίζεται σε 10~12 m<sup>3</sup> ημερησίως. Η τροφοδοσία με νερό πραγματοποιείται από το δημοτικό δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Παξών.

**2. Ζύγιση πρώτων υλών – μεταφορά στον αναμικτήρα**

Για τη παραγωγή ποικιλίας έτοιμου σκυροδέματος απαιτείται η ανάμιξη πρώτων υλών στον αναμικτήρα σε δεδομένες αναλογίες. Οι δοσολογίες ανάλογα με τη ποιότητα του σκυροδέματος, καθορίζονται από αναγνωρισμένα εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου.

A. Ζύγιση πρώτων υλών

Αδρανή υλικά : Για την ζύγιση των αδρανών υλικών, χρησιμοποιείται το ζυγιστήριο αδρανών υλικών συνολικής χωρητικότητας 3 m<sup>3</sup>.

Τσιμέντο: Το ζυγιστήριο τσιμέντου αποτελείται από κάδο ζύγισης χωρητικότητας 600 λίτρων ικανότητας 600 kg. Το ζυγιστήριο τσιμέντου είναι τοποθετημένο σε ειδικά διαμορφωμένο ικρίωμα επάνω από την μονάδα ανάμιξης.

Νερό: Το νερό που χρησιμοποιείται στην διαδικασία παραγωγής μεταφέρεται υπό πίεση στο επίπεδο του αναμικτήρα και συνδέεται με την ηλεκτροπνευματική βαλβίδα νερού όπου υπολογίζεται η ακριβής δοσολογία του νερού όπως επιβάλλει ο Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος για κάθε συνταγή παραγωγής.



### B. Μεταφορά στον αναμικτήρα

Τα ζυγισμένα αδρανή υλικά μεταφέρονται στον αναμικτήρα με ειδικό αναβατόριο σταθερής τροχιάς με μεταβλητή ταχύτητα. Η εκφόρτωση στον αναμικτήρα γίνεται με το άνοιγμα του πυθμένα.

Η εκφόρτωση και η μεταφορά του τσιμέντου από τα silo στο ζυγιστήριο και από εκεί στο Μίξερ γίνεται με δύο κοχλίες μεταφοράς ανάλογου μήκους και διαμέτρου Φ219 mm. Οι κοχλίες είναι πλήρεις.

Η μεταφορά του νερού από την δεξαμενή – ζυγιστήριο προς τον αναμικτήρα γίνεται όπως προαναφέρθηκε με αντλία ισχύος 10 HP και το αντίστοιχο σύστημα σωληνώσεων.

### **3. Λειτουργία αναμικτήρα – φόρτωση τελικού προϊόντος**

Στη συνέχεια ακολουθεί η ανάμιξη των πρώτων υλών σε κατάλληλες αναλογίες και για δεδομένο χρονικό διάστημα ανάλογα με την ποιότητα του σκυροδέματος, στον αναμικτήρα.

Ο χρησιμοποιούμενος αναμικτήρας είναι τύπου βίαιης αναμίξης 2 εμπλεκόμενων οριζόντιων αξόνων, τύπου SICOMA 1500/1000. Η μέγιστη θεωρητική ωριαία παραγωγική ικανότητα του αναμικτήρα είναι 50 m<sup>3</sup>/ώρα. Για την λειτουργία του χρησιμοποιεί 2 κινητήρες με ισχύ 30 HP έκαστος. Μετά το πέρας της διαδικασίας ανάμιξης ανοίγεται η κατώτερη υδραυλική θυρίδα του αναμικτήρα και μέσω ειδικής χοάνης τροφοδοτείται με σκυρόδεμα το όχημα μεταφοράς (βαρέλα).

### **4. Τελικός έλεγχος - διανομή σκυροδέματος**

Το τελικό στάδιο αποτελεί ο ποιοτικός έλεγχος του σκυροδέματος που παράγεται στον αναμικτήρα. Μετά την φόρτωση πραγματοποιείται έλεγχος του παραχθέντος σκυροδέματος λαμβάνοντας δοκίμια που αποστέλλονται σε εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου. Επίσης ελέγχεται το βάρος του παραχθέντος σκυροδέματος, και εφόσον αυτό είναι στα επιτρεπτά όρια ξεκινά η διαδικασία διανομής.

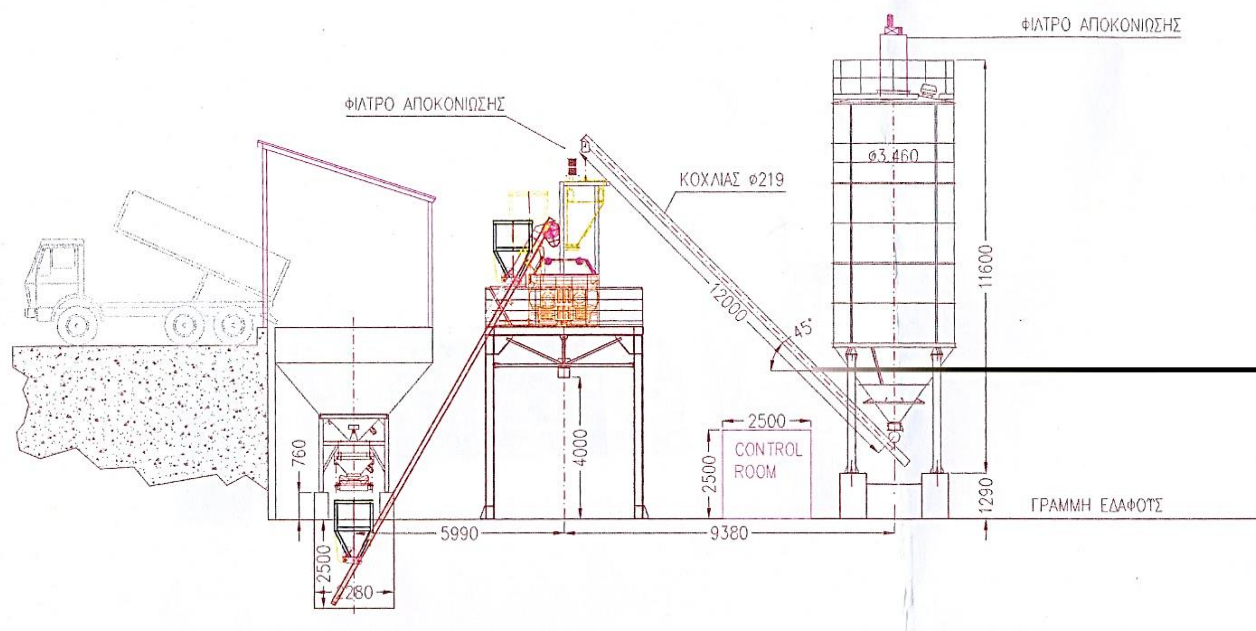
Οι μηχανολογικές εγκαταστάσεις του συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος αποτελούνται από τα εξής μηχανήματα:

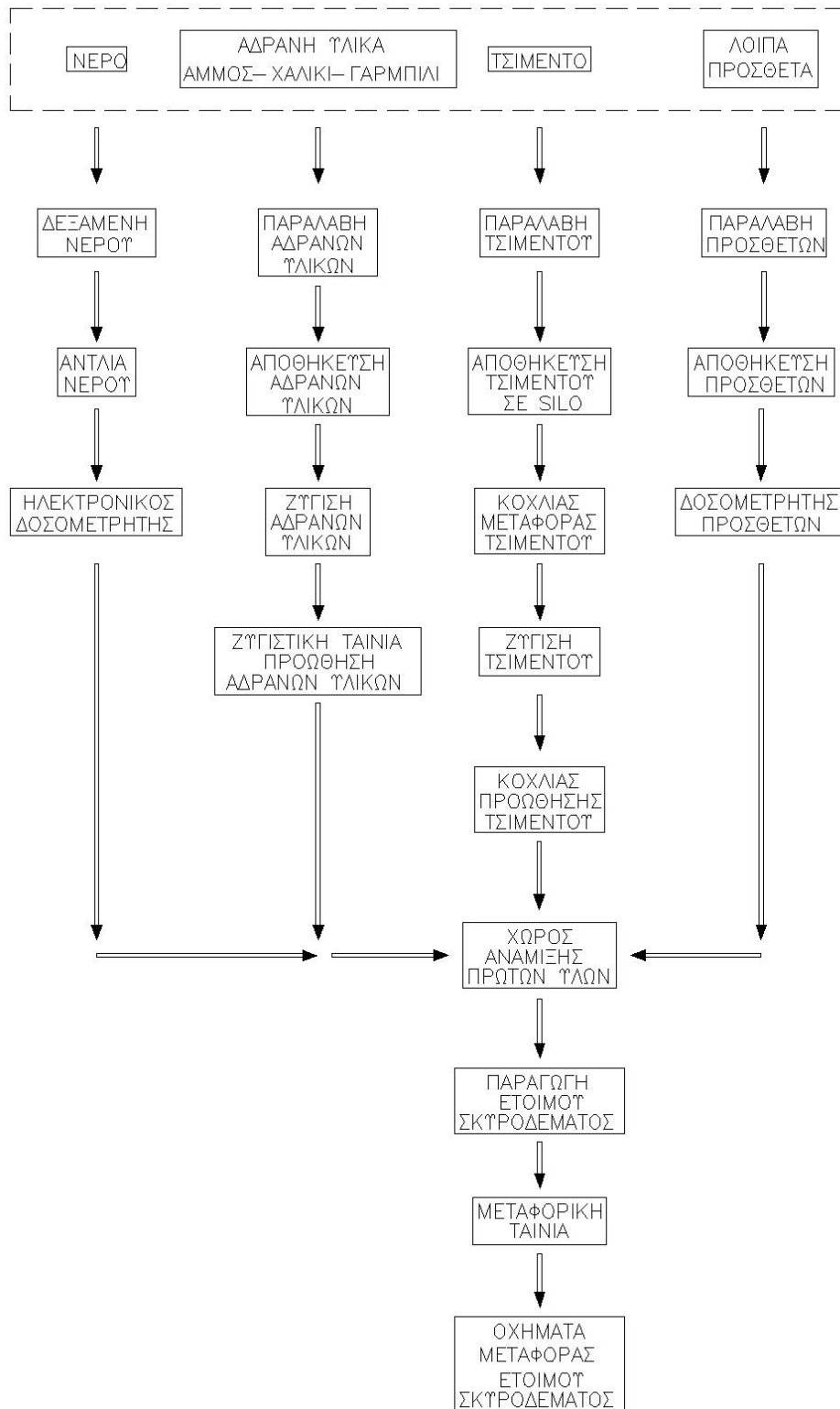
A/A	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΜ	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Αναμεικτήρας SICOMA 1500/1000	2	(2x30) 60
2.	Ελαιοδυναμικό σύστημα θυρίδας αναμεικτήρα	1	2
3.	Μεταφορική & ζυγιστική ταινία αδρανών 0,65 m x 11.00 m	1	7.5
4.	Κοχλίας φόρτωσης τσιμέντου (12m / Φ219)	2	(2x7.5) 15
5.	Αντλία νερού - Α	1	4
6.	Αντλία νερού - Β	1	7.5
7.	Αεροσυμπιεστής 300lt	1	3
8.	Δονητής στις αποθήκες αδρανών	2	(2x0.25) 0.5

Σύνολο

99,5 HP (75 kw)

Διάγραμμα Ροής Συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος





### **3.2.2. Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ (πρώην σπαστηροτριβείο)**

Όπως έχει προαναφερθεί η επιχείρηση θα δραστηριοποιηθεί στην προσωρινή αποθήκευση, διαλογή, επεξεργασία και ανακύκλωση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων εκσκαφών και κατεδαφίσεων στα διοικητικά όρια του Δήμου Παξών.

Τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) είναι από τα πιο βαριά και ογκώδη απόβλητα, που παράγονται σε μια περιοχή. Αντιπροσωπεύουν το 25 - 30% περίπου του συνόλου των παραγόμενων αποβλήτων, προκύπτουν από δραστηριότητες, όπως κατασκευή και ολική ή μερική κατεδάφιση κτιρίων και υποδομών, ανακαινίσεις κτιρίων, κατασκευή - συντήρηση των οδών κ.ά. Η διαχείριση των εν λόγω απορριμμάτων, η ανακύκλωσή τους, εφόσον είναι αξιοποιήσιμα και συγκεκριμένα, η επαναφορά τους στη χρήσιμη γραμμή παραγωγής συντελεί στην εξοικονόμηση ενέργειας και πρώτων υλών και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Η εξεταζόμενη στον παρόντα φάκελο επιχείρηση μεριμνά για την ανάκτηση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, και τη διοχέτευσή τους προς τις πλέον ενδεδειγμένες εναλλακτικές λύσεις διαχείρισης με τη χρησιμοποίηση καθαρών τεχνολογιών.

Η επιχείρηση σε συνέχεια της αδειοδότησής της θα επισυνάψει σύμφωνο συνεργασίας, με την ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΔΡΑΝΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ και τον διακριτικό τίτλο «Α.Α.Ν.ΕΛ», δυνάμει του άρθρου 8 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις.» κατά το οποίο οι παραγωγοί των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις έχουν ευθύνη για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διατάξεις του Ν.2939/01 και την προαναφερόμενη ΚΥΑ 36259/1757/Ε103.

Η μέθοδος κατεργασίας που ακολουθείται είναι η συνήθης που εφαρμόζεται για την παραγωγή κοινών θραυστών αδρανών υλικών. Ειδικότερα, το ασβεστολιθικό υλικό από τις διανοίξεις δρόμων ή τις διάφορες εκσκαφές του νησιού φορτώνεται και μεταφέρεται με ιδιόκτητα μέσα της εκμεταλλεύτριας στον τροφοδότη του συγκροτήματος θραύσης – κοσκίνησης, που είναι εγκατεστημένο στο Βόρειο τμήμα του οικοπέδου. Η επεξεργασία

αφορά τη θραύση του εξορυγμένου υλικού και τον διαχωρισμό – παραγωγή των παρακάτω προϊόντων αδρανών υλικών:

- 6mm άμμος,
- +6 -12mm γαρμπίλι,
- +12 -28mm χαλίκι,
- +0 -25mm 3Α.

Πιο συγκεκριμένα η επεξεργασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια – φάσεις:

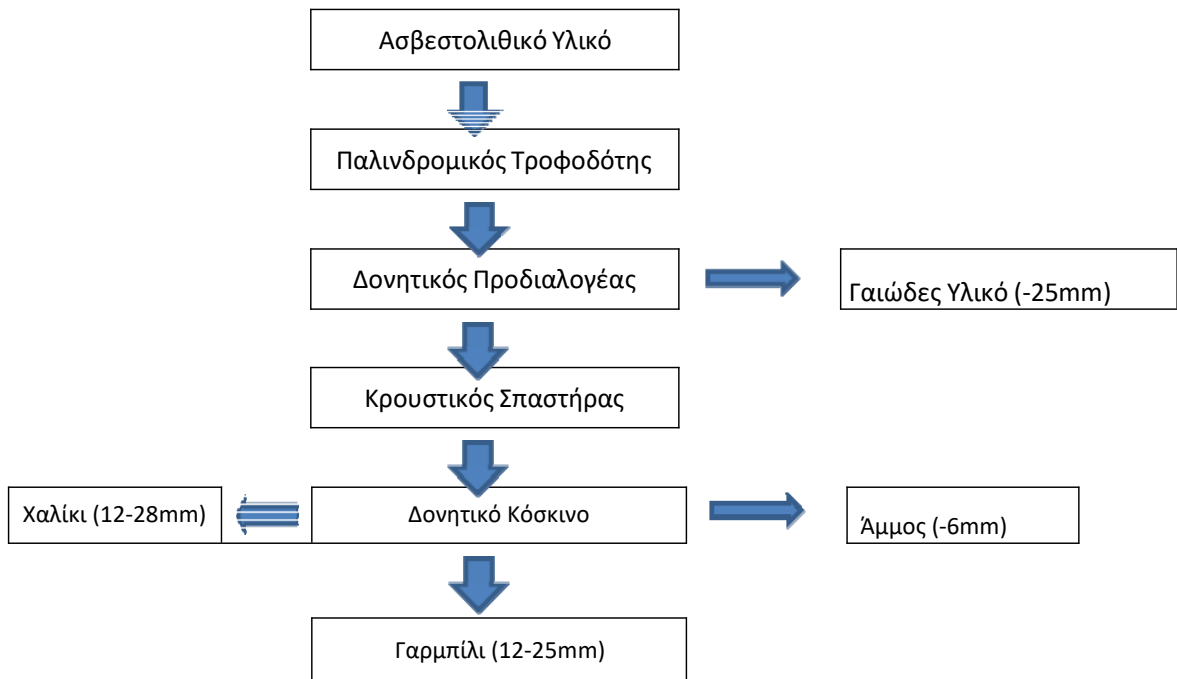
- Το εξορυγμένο υλικό μεταφέρεται με φορτηγά αυτοκίνητα στον παλινδρομικό τροφοδότη της μονάδας.
- Από τον τροφοδότη οδηγείται με ελεγχόμενο ρυθμό στο δονητικό προδιαλογέα, ο οποίος φέρει σχάρες ανοίγματος 25 mm.
- Το κλάσμα -25mm που περιέχει ποσότητα γαιώδους υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και μέσω μεταφορικής ταινίας αποτίθεται σε υπαίθριο σωρό.
- Το κλάσμα +25mm, με μικρή συμμετοχή ποσοτήτων αργιλικού υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και οδεύει προς τον κρουστικό σπαστήρα α' θραύσης (rotor) ανοίγματος 0,80m, όπου θραύεται σε μεγέθη -28mm.
- Το θραυσμένο υλικό του σπαστήρα (-28mm), μέσω μεταφορικής ταινίας οδηγείται σε δονητικό κόσκινο (3) καταστρωμάτων με βροχίδες πλέγματος 28mm , 12mm και 6mm, όπου διαχωρίζονται τα εξής κλάσματα:

- Κλάσμα +12 -28mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (χαλίκι) και οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα +6 -12mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (γαρμπίλι) και οδηγείται και αυτό με μτ σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα -6mm, το οποίο επίσης με χοάνη οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό και διατίθεται ως έχει στην αγορά ως έτοιμο προϊόν (άμμος).

Η μονάδα παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών αποτελείται από ένα κινητό συγκρότημα θραυστήρα. Για τη φόρτωση των εξορυγμένων τεμαχίων του ασβεστολιθικού

υλικού χρησιμοποιείται ελαστιχοφόρος φορτωτής CAT 955 και η μεταφορά του υλικού στον τροφοδότη της μονάδας επεξεργασίας γίνεται με ανατρεπόμενο φορτηγό τύπου Mercedes 1619. Επίσης απασχολείται ελαστιχοφόρος εκσκαφέας CAT 428. Το διάγραμμα ροής της εγκατάστασης παρουσιάζεται παρακάτω:

Διάγραμμα ροής μονάδας επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών



a) Κτιριακές εγκαταστάσεις

Οι μόνιμες κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών αποτελούνται από το γραφείο της επιχείρησης και τους χώρους ενδίαιτησης και υγιεινής του προσωπικού

b) Μηχανολογικός εξοπλισμός

Οι μηχανολογικές εγκαταστάσεις της μονάδας επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών υλικών αποτελούνται από τα εξής μηχανήματα:

Α/Α	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΤΕΜ.	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Τροφοδότης παλινδρομικός διαστ. 3x0.7m, χωρητ. 10m <sup>3</sup>	Υποδοχή και προώθηση του υλικού στον προδιαλογέα	1	20
2.	Προδιαλογέας δονητικός διαστ. 2x0,75m	Προδιαλογή του υλικού	1	20
3.	Μεταφορική ταινία	Απομάκρυνση 3Α	1	4
4.	Σπαστήρας (rotor) ανοιγ. 0,80m	Πρωτογενής θραύση υλικού	1	125
5.	Μεταφορικές ταινίες	Τροφοδότηση κοσκίνου	2	20
6.	Δονητικό κόσκινο τριών καταστρωμάτων διαστ. 3,5x1,25m	Ταξινόμηση υλικού σπαστήρα - διαχωρισμός κλασμάτων	1	14
7.	Μεταφορικές ταινίες	Απομάκρυνση προϊόντων κοσκίνησης	3	3x5.5
8.	Αντλία πιεστική	Τροφοδότηση ψεκαστικών	1	4
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ			11	223.5

Όλα τα παραπάνω μηχανήματα προμηθεύουν κατασκευαστικούς οίκους του εσωτερικού, είναι σύγχρονα της πλέον πρόσφατης τεχνολογικής εξέλιξης, παρέχουν πλήρη ασφάλεια και οικονομικότητα κατά τη λειτουργία τους.

### 3.3. Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών - Κατασκευαστικά στοιχεία – Παραγωγή αποβλήτων

#### 3.3.1. Μονάδα Παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος

Οι **πρώτες ύλες** που χρησιμοποιούνται στη δραστηριότητα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος είναι:

- Αδρανή υλικά (άμμος, γαρμπίλι, χαλίκι)
- Τσιμέντο
- Νερό
- Χημικά πρόσθετα (επιβραδυντές πήξης κλπ.).

Οι αναλογίες των επιμέρους υλικών διαφοροποιούνται ανάλογα με την επιθυμητή ποιότητα σκυροδέματος. Η εταιρεία έχει εκπονήσει μελέτες σύνθεσης για κάθε μια από τις κατηγορίες σκυροδέματος C 8/10, C 12/15, C 16/20, C 20/25, C 25/30 και C 30/37. Οι συνθέσεις σκυροδέματος που υλοποιούνται παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	ΑΜΜΟΣ (Kg)	ΓΑΡΜΠΙΛΙ (Kg)	ΧΑΛΙΚΙ (Kg)	ΤΣΙΜΕΝΤΟ CEM II/B-M 32,5N (Kg)	ΝΕΡΟ (Kg)	ΠΡΟΣΘΕΤΟ 0,4% (Kg)
046	C 8/10	1325	0	715	180	170	0
035	C 12/15	1170	102	661	250	185	0
034	C 12/15	1205	105	641	230	170	0.92
105	C 16/20	1058	95	737	300	185	0
104	C 16/20	1090	97	759	270	173	1.08
014	C 20/25	1050	100	720	330	190	0
015	C 20/25	1070	102	744	300	174	1.2
016	C 25/30	930	125	750	370	195	0
017	C 25/30	950	130	765	350	185	1.4
018	C 30/37	910	125	730	400	200	0
019	C 30/37	930	125	750	380	190	1.52

**Πίνακας 3.3: Συνθέσεις Παραγόμενων Κατηγοριών Σκυροδέματος**



Οι αναμενόμενες απαιτήσεις σε νερό ανέρχονται κατά μέγιστο σε 200 Kg νερού/m<sup>3</sup> έτοιμου προϊόντος. Για τη μέγιστη ημερήσια παραγωγική δυναμικότητα (400m<sup>3</sup>/ημέρα) της εγκατάστασης, η αντίστοιχη κατανάλωση νερού διαμορφώνεται σε 80 tn ή περίπου 80 m<sup>3</sup>.

Επισημαίνεται ότι η εγκατάσταση υδροδοτείται από το δημοτικό δίκτυο ύδρευσης του Δ. Παξών.

Για τις ενεργειακές ανάγκες της μονάδας χρησιμοποιούνται:

**Υγρά καύσιμα (πετρέλαιο)**, για την κίνηση των οχημάτων μεταφοράς αδρανών υλικών και έτοιμου προϊόντος.

**Ηλεκτρική ενέργεια** από το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ, για τη λειτουργία του εγκατεστημένου μηχανολογικού εξοπλισμού, η κινητήρια ισχύς του οποίου ανέρχεται σε **126,25 HP** ή ισοδύναμα **94,14 KW**

Κατά τη λειτουργία της μονάδας παράγονται αέρια, υγρά και στερεά απόβλητα, όπως αναλύεται στη συνέχεια.

Τα **υγρά απόβλητα** προέρχονται τόσο από την παραγωγική διαδικασία (παροχή Q1) όσο και από τους χώρους υγιεινής (παροχή Q2).

Κατά την παραγωγική διαδικασία προκύπτουν υγρά απόβλητα από τις εργασίες έκπλυσης τόσο του αναμικτήρα (mixer) σκυροδέματος όσο και των κάδων των οχημάτων μεταφοράς του έτοιμου προϊόντος. Η παροχή νερού για την έκπλυση του mixer και των κάδων γίνεται με τη βοήθεια πιεστικής αντλίας, σε ποσότητα περίπου 1 m<sup>3</sup> για το mixer και 0,6 m<sup>3</sup>/όχημα.

Τα υγρά απόβλητα που προέρχονται από τις ανωτέρω εργασίες πλύσης έχουν τη μορφή νερού αναμειγμένου με υπολείμματα τσιμέντου και αδρανών υλικών (άμμος, χαλίκι, γαρμπίλι). Κατά την έξοδό του από τον περιστρεφόμενο κάδο, το μίγμα νερού και αδρανών απορρίπτεται σε δεξαμενή που έχει διαμορφωθεί, βορειοανατολικά του γηπέδου της μονάδας.

Στον θάλαμο της δεξαμενής καθιζάνουν τα στερεά υπολείμματα (τσιμέντο, μίγμα αδρανών), όπου το νερό αφήνεται προς εξάτμιση. Τα στερεά υπολείμματα που καθιζάνουν στον θάλαμο επαναχρησιμοποιούνται στην κατασκευαστική δραστηριότητα των ιδιοκτητών. Τα στερεά υπολείμματα αφορούν σε άμμο, χαλίκι και τσιμέντο.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι σε λειτουργία αιχμής απαιτείται η πλύση του mixer καθώς και του οχήματος, η μέγιστη ημερήσια παροχή Q1 ανέρχεται σε (1+0,6) = 1,6 m<sup>3</sup>/ημέρα. Σε μια συνήθη περίοδο λειτουργίας της μονάδας απαιτείται η πλύση του mixer και του οχήματος ανά τρεις ημέρες, οπότε η μέση ημερήσια παροχή Q1 διαμορφώνεται σε 1,6/3 = 0,53 m<sup>3</sup>/ημέρα.

Τα υγρά απόβλητα από τους χώρους υγιεινής του κεντρικού κτιρίου της μονάδας είναι λύματα αστικού τύπου και οδηγούνται σε σύστημα σηπτικού – απορροφητικού βόθρου.

Με δεδομένο ότι στη μονάδα απασχολούνται τέσσερα (4) άτομα και για παροχή λυμάτων **50 λίτρα/άτομο/ημέρα**, η ημερήσια παροχή Q2 ανέρχεται σε 0,2 m<sup>3</sup>/ημέρα.

Τα **στερεά αστικά απόβλητα** με κωδικό ΕΚΑ 20 03 01 από την χρήση του προσωπικού συγκεντρώνονται σε κάδους του οικείου Δήμου και συλλέγονται από την αρμόδια υπηρεσία καθαριότητας. Οι ποσότητες των απορριμμάτων που προκύπτουν είναι περιορισμένες και συνεπώς επιβαρύνουν ελάχιστα το υφιστάμενο σύστημα αποκομιδής απορριμμάτων.

**Αναμενόμενη ποσότητα: 4 άτομα \* 0,3 Kg/άτομο/day = 1,2 Kg/day**

Εργασία Διάθεσης (εκτός μονάδας): D1

Από τη λειτουργία της μονάδας ενδέχεται να προκύψουν μη επικίνδυνα απόβλητα, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ), για τα οποία προβλέπεται προσωρινή αποθήκευση σε στεγανούς, κατάλληλους κατά περίπτωση περιέκτες. Στη συνέχεια τα απόβλητα αυτά παραλαμβάνονται από εταιρεία που διαθέτει άδεια παραλαβής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων. Τα απόβλητα αυτής της κατηγορίας τα οποία ενδέχεται να προκύψουν από την λειτουργία της μονάδας είναι τα εξής:

13 01 Απόβλητα υδραυλικών ελαίων, 13 02 Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης

Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια (ΑΛΕ) από τη λειτουργία των οχημάτων και του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της εγκατάστασης συγκεντρώνονται σε κατάλληλο μεταλλικό δοχείο και παραδίδονται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ.

Περιγράφονται στον επόμενο πίνακα τα συνήθη απόβλητα της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος με τους κωδικούς αυτών σε μορφή πίνακα:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
13 01	Απόβλητα υδραυλικών ελαίων	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ

13 02	Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
15 01 01	Συσκευασίες από χαρτί	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Πλαστικές συσκευασίες	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Ξύλινες συσκευασίες	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
20 01	Δημοτικά απόβλητα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από τον φορέα καθαριότητας Δήμου.
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.

Τα **αέρια απόβλητα** που παράγονται κατά τη λειτουργία της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος προέρχονται:

(α) από τους καυστήρες των οχημάτων μεταφοράς των αδρανών πρώτων υλών και του έτοιμου προϊόντος, και

(β) από τη φόρτωση, εκφόρτωση και εν γένει διακίνηση των αδρανών υλικών (χαλίκι, γαρμπίλι, άμμος) και του τσιμέντου εντός του εργοταξίου.

Στην περίπτωση (α) πρόκειται για τα τυπικά αέρια μηχανών εσωτερικής καύσης πετρελαίου. Τα αέρια αυτά είναι: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Οξείδια του αζώτου (NOx), Υδρογονάνθρακες (H/C), Διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>), Αιθάλη (καπνός).

Ο έλεγχος των εκπομπών του εδαφίου (α) διασφαλίζεται με την κατάλληλη συντήρηση των οχημάτων του έργου και την κατοχή των προβλεπόμενων πιστοποιητικών ελέγχου από τα αρμόδια Κ.Τ.Ε.Ο. (Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων). Η ορθή συντήρηση των καυστήρων των οχημάτων όχι μόνο βελτιώνει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του έργου, αλλά επιφέρει και μειωμένες καταναλώσεις πετρελαίου.

Στην περίπτωση (β) πρόκειται για τη σκόνη που εκλύεται λόγω της διακίνησης (φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς) των λεπτόκοκκων, κυρίως, πρώτων υλών. Είναι ευνόητη η έκλυση

σκόνης κατά την υπαίθρια αποθήκευση και διακίνηση των αδρανών υλικών, οπότε το ζητούμενο είναι ο περιορισμός των εκπομπών.

Για το λόγο αυτό, οι σωροί των αποθηκευμένων αδρανών και γενικότερα οι χώροι του εργοταξίου διαβρέχονται περιοδικά, ιδιαίτερα κατά τις ξηρές περιόδους. Τα φορτηγά μεταφοράς των αδρανών υλικών είναι καλυμμένα με κατάλληλα μέσα και αποφεύγεται η υπερπλήρωσή τους. Περαιτέρω, το ύψος πτώσης κατά τη διαχείριση των υλικών επιδιώκεται να είναι το ελάχιστο δυνατό.

Ιδιαίτερη μέριμνα έχει ληφθεί στα δύο (2) σιλό τσιμέντου, στην κορυφή των οποίων έχει εγκατασταθεί σύστημα αποκονίωσης, αποτελούμενο από σακκόφιλτρα και κονιοσυλλέκτες. Το σύστημα αποκονίωσης έχει αυξημένη δυναμικότητα και απόδοση, επιτυγχάνοντας κατακράτηση της σκόνης σε ποσοστό τουλάχιστον 87%. Έτσι, αφενός μεν ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα αφετέρου δε η κατακρατούμενη σκόνη επανατροφοδοτείται στην παραγωγική διαδικασία.

### **3.3.2. Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ**

Η μέθοδος κατεργασίας που ακολουθείται είναι η συνήθης που εφαρμόζεται για την παραγωγή κοινών θραυστών αδρανών υλικών. Ειδικότερα, το ασβεστολιθικό υλικό από τις διανοίξεις δρόμων ή τις διάφορες εκσκαφές του νησιού φορτώνεται και μεταφέρεται με ιδιόκτητα μέσα της εκμεταλλεύτριας στον τροφοδότη του συγκροτήματος θραύσης – κοσκίνησης, που είναι εγκατεστημένο στο Βόρειο τμήμα του οικοπέδου. Η επεξεργασία αφορά τη θραύση του εξορυγμένου υλικού και τον διαχωρισμό – παραγωγή των παρακάτω προϊόντων αδρανών υλικών:

- 6mm άμμος,
- +6 -12mm γαρμπίλι,
- +12 -28mm χαλίκι,
- +0 -25mm 3Α.

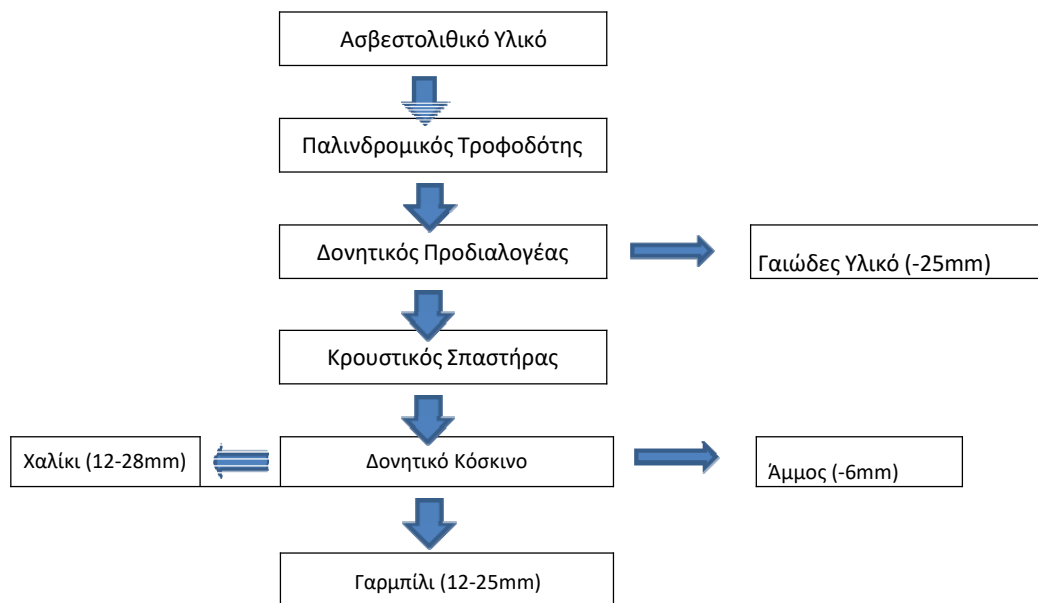
Πιο συγκεκριμένα η επεξεργασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια – φάσεις:

- Το εξορυγμένο υλικό μεταφέρεται με φορτηγά αυτοκίνητα στον παλινδρομικό τροφοδότη της μονάδας.

- Από τον τροφοδότη οδηγείται με ελεγχόμενο ρυθμό στο δονητικό προδιαλογέα, ο οποίος φέρει σχάρες ανοίγματος 25 mm.
- Το κλάσμα -25mm που περιέχει ποσότητα γαιώδους υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και μέσω μεταφορικής ταινίας αποτίθεται σε υπαίθριο σωρό.
- Το κλάσμα +25mm, με μικρή συμμετοχή ποσοτήτων αργλικού υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και οδεύει προς τον κρουστικό σπαστήρα α' θραύσης (rotor) ανοίγματος 0,80m, όπου θραύεται σε μεγέθη -28mm.
- Το θραυσμένο υλικό του σπαστήρα (-28mm), μέσω μεταφορικής ταινίας οδηγείται σε δονητικό κόσκινο (3) καταστρωμάτων με βροχίδες πλέγματος 28mm, 12mm και 6mm, όπου διαχωρίζονται τα εξής κλάσματα:
  - Κλάσμα +12 -28mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (χαλίκι) και οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό,
  - Κλάσμα +6 -12mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (γαρμπίλι) και οδηγείται και αυτό με μτ σε υπαίθριο σωρό,
  - Κλάσμα -6mm, το οποίο επίσης με χοάνη οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό και διατίθεται ως έχει στην αγορά ως έτοιμο προϊόν (άμμος).

Η μονάδα παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών αποτελείται από ένα κινητό συγκρότημα θραυστήρα. Για τη φόρτωση των εξορυγμένων τεμαχίων του ασβεστολιθικού υλικού χρησιμοποιείται ελαστιχοφόρος φορτωτής CAT 955 και η μεταφορά του υλικού στον τροφοδότη της μονάδας επεξεργασίας γίνεται με ανατρεπόμενο φορτηγό τύπου Mercedes 1619. Επίσης απασχολείται ελαστιχοφόρος εκσκαφέας CAT 428. Το διάγραμμα ροής της εγκατάστασης παρουσιάζεται παρακάτω:

*Διάγραμμα ροής μονάδας επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών*



Οι κωδικοί ΕΚΑ τους οποίους η επιχείρηση θα δέχεται, θα επεξεργάζεται καθώς και η εργασία που θα πραγματοποιεί, σύμφωνα με το παράρτημα της ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909 Β) «μέτρα και όροι για την διαχείριση στερεών αποβλήτων – Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326Β) «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν 4342/2015 παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΕΚ			
ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΦΑΣΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ
01 04 13	Απόβλητα από την κοπή και το πριόνισμα πέτρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 01 04 07	στερεό	R5
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	στερεό	R5
17 01 01	Σκυρόδεμα	στερεό	R5
17 01 02	Τούβλα	στερεό	R5
17 01 03	Πλακάκια και κεραμικά	στερεό	R5

17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακάκια, κεραμικά εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06	στερεό	R5
17 02 01	Ξύλο	στερεό	R13
17 02 02	Γυαλί	στερεό	R13
17 02 03	πλαστικό	στερεό	R13
17 03 02	Μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01	στερεό	R5
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	στερεό	R13
17 04 02	αργίλιο	στερεό	R13
17 04 03	μόλυβδος	στερεό	R13
17 04 04	ψευδάργυρος	στερεό	R13
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας	στερεό	R13
17 04 06	κασσίτερος	στερεό	R13
17 04 07	μεικτά μέταλλα	στερεό	R13
17 04 11	Καλώδια , εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10	στερεό	R13
17 05 04	Χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03	στερεό	R5
17 05 06	Μπάζα εκσκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05	στερεό	R5
17 09 04	Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03	στερεό	R5

Δεν περιλαμβάνονται τα απόβλητα από τις ακόλουθες δραστηριότητες:

α) από κατασκευές και κατεδαφίσεις του Παραρτήματος IB της ΚΥΑ 50910 (ΦΕΚ 1909/Β/22-12-2003) που εμπεριέχονται στην ίδια ονοματολογία αναφοράς (κεφ.17) του Ευρωπαϊκού καταλόγου αποβλήτων και επισημαίνονται με αστερίσκο, η διαχείριση των οποίων καθορίζεται από τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα επικίνδυνα απόβλητα.

β) που προέρχονται από βιομηχανικές ή άλλες περιοχές που έχουν ρυπανθεί σε προηγούμενη χρήση από επικίνδυνες ουσίες ή ύλες, σε ποσότητες ή περιεκτικότητες τέτοιες ώστε να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία ή το Περιβάλλον, η διαχείριση των οποίων καθορίζεται από τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα επικίνδυνα απόβλητα.

#### **3.4. (4.2) Υπαγωγή σε ειδικότερες οδηγίες**

Το μελετώμενο έργο δεν υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής ειδικότερων οδηγιών, όπως αυτές έχουν ενσωματωθεί στο Εθνικό Δίκαιο όπως:

η ΚΥΑ 36060/115/Ε.103/13 (ΦΕΚ 1450Β) (Οδηγία IED) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010»,

και η ΚΥΑ 172058/2016 Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ (αντικατάσταση της ΚΥΑ 12044/613/07 ,

καθώς δεν αποθηκεύονται ή παράγονται επικίνδυνες ουσίες.



#### **4. Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας - ευρύτερες συσχετίσεις**

##### **4.1. Στόχος και σκοπιμότητα**

##### **4.1.1. Στόχος και σκοπιμότητα λειτουργίας και πραγματοποίησης του εξεταζόμενου έργου**

Οι Κατασκευές αποτελούν έναν από τους βασικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας. Η στενή διασύνδεση της κατασκευαστικής δραστηριότητας με τη βιομηχανία δομικών και άλλων υλικών που χρησιμοποιούνται στις κατασκευές, με τις αρχιτεκτονικές / μελετητικές δραστηριότητες και με το εμπόριο, αλλά και η ουσιαστική στήριξη που παρέχει στην υλοποίηση επενδυτικών έργων σε τομείς όπως ο τουρισμός, η βιομηχανία και το εμπόριο, καθώς και στην οικιστική/πολεοδομική ανάπτυξη, καθιστούν τις Κατασκευές ιδιαίτερα σημαντικό τομέα για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας.

Η προστιθέμενη αξία του στενού πυρήνα των Κατασκευών μαζί με τις υπόλοιπες δραστηριότητες που εντάσσονται στον τομέα είχε διαμορφωθεί σε €22,5 δισεκ. ή 11% του ΑΕΠ το 2006. Ωστόσο, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης η προστιθέμενη αξία των Κατασκευών είχε υποχωρήσει το 2013 σε €8,1 δισεκ., (περίπου 4% του ΑΕΠ). Σημαντική ήταν η επίπτωση της κρίσης και στην απασχόληση, η οποία περιλαμβάνει πλήθος ειδικοτήτων και επαγγελματιών. Συνολικά στον ευρύτερο τομέα των κατασκευών η απασχόληση διαμορφώθηκε το 2013 σε 287 χιλ. άτομα (8,7% της συνολικής απασχόλησης), έναντι 589 χιλ. το 2008 (13% της συνολικής απασχόλησης).

Διαπιστώνεται, επομένως, ότι οι Κατασκευές επηρεάστηκαν περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο κλάδο από την κρίση που διέρχεται η ελληνική οικονομία τα τελευταία χρόνια. Πριν την κρίση (2008) το μερίδιο του στενού πυρήνα των Κατασκευών στο ΑΕΠ της Ελλάδας είχε διαμορφωθεί κοντά στο μέσο όρο της ΕΕ-28. Ωστόσο, μέσα σε διάστημα πέντε ετών οι Κατασκευές στην Ελλάδα υποχώρησαν σε βαθμό όπου πλέον (2013) σε όρους συμμετοχής στο ΑΕΠ βρίσκονται 3,5 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ-28.

Η συρρίκνωση των επενδύσεων σε κατοικίες και άλλα κατασκευαστικά έργα συντέλεσε στην περαιτέρω υποχώρηση του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ τα τελευταία χρόνια. Οι μειωμένες επενδύσεις σε κατοικίες «αφαίρεσαν» από το ΑΕΠ περίπου 1,4 μονάδες ετησίως κατά μέσο όρο, ή διαφορετικά η ύφεση θα ήταν κατά 1,4 μονάδες ηπιότερη, αν δεν είχαν μειωθεί οι επενδύσεις σε κατοικίες, γεγονός που καταδεικνύει τη σημαντική συμβολή των Κατασκευών στην οικονομία.

Εκτιμάται δηλαδή ότι περισσότερο από το 30% της ύφεσης συνδέεται με την πτώση των επενδύσεων στις κατασκευές.

**Συνολική συμβολή της κατασκευαστικής δραστηριότητας στην ελληνική οικονομία:** Παρά την τεράστια πτώση της κατασκευαστικής δραστηριότητας, η συνεισφορά του κλάδου στην ελληνική οικονομία παραμένει σημαντική:

- Το 2013 ο στενός πυρήνας των Κατασκευών συνεισέφερε άμεσα πάνω από €3 δισεκ. προστιθέμενης αξίας στην ελληνική οικονομία.
- Λαμβάνοντας υπόψη τις πολλαπλασιαστικές επιδράσεις, η κατασκευαστική δραστηριότητα συνεισέφερε €19,6 δισεκ. στην ελληνική οικονομία σε όρους ΑΕΠ (11% του ΑΕΠ).
- Περίπου το 22% της επίδρασης στο ΑΕΠ αντιστοιχεί σε φόρους και εισφορές που εισπράττει το κράτος. Έτσι, η συνολική συνεισφορά του κλάδου στα δημόσια έσοδα υπολογίζεται σε €4,3 δισεκ., εκ των οποίων τα €904 εκατ. εκτιμάται ότι αντιστοιχούν σε έσοδα που εισπράττονται άμεσα από την κατασκευαστική βιομηχανία.
- Σε όρους απασχόλησης, και λαμβάνοντας υπόψη τις πολλαπλασιαστικές επιδράσεις, η συνολική συνεισφορά της κατασκευαστικής δραστηριότητας υπολογίζεται σε 440,6 χιλ. θέσεις εργασίας. Η αναλογία της συνολικής προς την άμεση επίδραση στην απασχόληση (3 προς 1) υποδεικνύει ότι για κάθε θέση που δημιουργείται στον κλάδο των κατασκευών, δημιουργούνται / στηρίζονται συνολικά 3 θέσεις εργασίας σε όλη την οικονομία.

Προκύπτει, επομένως, ότι για κάθε €1 που δαπανάται στον τομέα των κατασκευών προστίθενται €1,8 στο ΑΕΠ της χώρας, εκ των οποίων €0,4 καταλήγουν στα ταμεία του κράτους. Αντίστοιχα, για κάθε €1 εκατ. αξίας που παράγουν οι κατασκευές, δημιουργούνται 39 θέσεις εργασίας στην οικονομία, εκ των οποίων 13 αφορούν άμεσα τον κλάδο των κατασκευών.

Η σημασία της επιχείρησης για την τοπική οικονομία και ειδικότερα την απασχόληση, την εκτέλεση δημόσιων και ιδιωτικών έργων και την ενίσχυση του ανταγωνισμού σε τοπικό επίπεδο, είναι πολύ σημαντική. Η υπό μελέτη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος, στο νησί των Παξών αλλά και η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, συμβάλει στη βελτίωση του ανταγωνισμού στην αγορά εκτέλεσης ιδιωτικών και δημοσίων έργων και στην αποφυγή ολιγοπωλιακών καταστάσεων.

#### **4.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου**

Στην τοπική και περιφερειακή οικονομία, ο κατασκευαστικός τομέας εξακολουθεί να είναι ανταγωνιστικός και να παραμένει μια βασική κινητήρια δύναμη για την αναδιάρθρωση, την ανάπτυξη της οικονομίας και την έξοδο από την πολυετή ύφεση. Το υπό εξέταση έργο είναι υφιστάμενο και η κατασκευή του έχει αποπερατωθεί. Το γήπεδο εντός του οποίου έχει ανεγερθεί η συγκεκριμένη μονάδα, πληροί όλες τις τεχνικές προδιαγραφές καταλληλότητας για την κατασκευή και λειτουργία της συγκεκριμένης δραστηριότητας.

Σε ότι αφορά στα αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας, γίνεται προσπάθεια να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις της μονάδας στη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής, δηλαδή να εκτιμηθεί αν και κατά πόσο η λειτουργία του έργου συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα της οικονομίας, στη δυνατότητά της να είναι ανταγωνιστική, στην κοινωνική δικαιοσύνη όπως εκφράζεται με την παροχή απασχόλησης προς τους κατοίκους, και στην προστασία του περιβάλλοντος, δηλαδή στη διατήρηση των πόρων πάνω στους οποίους βασίζεται η ζωή τοπικά (ποιότητα και επάρκεια πόσιμου νερού, ποιότητα θαλάσσιου νερού, ποιότητα εδάφους, διατήρηση βιοποικιλότητας και τοπίου, κλιματικές αλλαγές).

Ως προς την οικονομική αποτελεσματικότητα, κρίνεται ότι η μονάδα συμβάλλει σημαντικά στην οικονομία του νησιού αφού προσφέρει τέσσερις (4) θέσεις εργασίας μόνιμου προσωπικού. Η λειτουργία της μονάδας στην περιοχή έχει συμβάλλει στην ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής, μέσω της υποβοήθησης στην κατασκευή σημαντικών ιδιωτικών και δημόσιων έργων αναπτυξιακού χαρακτήρα.

Πέρα από τις άμεσες θετικές οικονομικές επιπτώσεις που έχει προκαλέσει η συγκεκριμένη επένδυση στην τοπική οικονομία και που προέρχονται από αυτή καθαυτή τη συμμετοχή στην κατασκευή δημόσιων και ιδιωτικών έργων αναπτυξιακού χαρακτήρα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι έμμεσες όσο και οι παράγωγες δαπάνες. Οι πρώτες αφορούν στις δαπάνες που αναμένεται να γίνουν για την εξυπηρέτηση των αναγκών της μονάδας σκυροδέματος και της μονάδας ΑΕΚΚ και αφορούν τόσο στις επενδύσεις που γίνονται για συντήρηση της μονάδας και του εξοπλισμού, όσο και στις δαπάνες για αγορές πρώτων υλών και υπηρεσιών που είναι απαραίτητες για την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Εφόσον οι παραπάνω δαπάνες γίνονται σε τοπικές επιχειρήσεις, τότε οι επιπτώσεις της λειτουργίας της μονάδας στην τοπική οικονομία είναι πολλαπλάσιες της αρχικής δαπάνης. Με αντίστοιχο τρόπο επηρεάζεται και η απασχόληση, η οποία στηρίζεται κύρια από ντόπιους εργαζόμενους.

#### **4.1.3. Οφέλη από την λειτουργία του έργου**

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και επεξεργασία ΑΕΚΚ της ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ στην περιοχή των Παξών αποτελεί, λόγω της φύσης και του μεγέθους της, οικονομική δραστηριότητα τοπικής εμβέλειας. Το τελικό προϊόν προορίζεται για την κάλυψη αναγκών σε ιδιωτικά και δημόσια έργα που εκτελούνται εντός νησιού. Επίσης η επεξεργασία άχρηστων προϊόντων από τις εκσκαφές και τις κατεδαφίσεις συμβάλει στην καλυτέρευση του ευρύτερου περιβάλλοντος του νησιού από την συσσώρευση προϊόντων μη διαχειρίσιμων από τους ιδιώτες. Επομένως, τα οφέλη που πηγάζουν από τη λειτουργία της μονάδας έχουν τοπικό κυρίως χαρακτήρα.

Έτσι, σε τοπική κλίμακα αναμένονται τα παρακάτω οφέλη:

- Βελτίωση της απασχόλησης σε τοπικό επίπεδο μέσω της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας.
- Συγκράτηση του πληθυσμού.
- Συμβολή στην ενίσχυση του κατασκευαστικού κλάδου, που τα τελευταία χρόνια δέχεται ισχυρές πιέσεις.
- Συμβολή στην υλοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων, με περαιτέρω οφέλη στην τοπική οικονομία (π.χ. κατασκευή τουριστικών υποδομών) και την κοινωνική συνοχή (π.χ. κατασκευή σχολικών μονάδων, κτιριακών υποδομών με κοινωφελή χαρακτήρα κλπ.)

#### **4.2. Ιστορική εξέλιξη του έργου ή της δραστηριότητας**

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος αδειοδοτήθηκε περιβαλλοντικά με την Αρ. Πρωτ. 15177/21-09-2010 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων με θέμα: «Ε.Π.Ο. για την κατασκευή και λειτουργία συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και για την λειτουργία μονάδας επεξεργασίας παραγωγής θραυστών υλικών, ιδιοκτησίας της εταιρείας «Υιοί Αθανασίου Κοντάρη & ΣΙΑ Ο.Ε.», σε έκταση 5.081,00τ.μ. στη θέση Φάνη – Κουπαμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών, Ν. Κέρκυρας, της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.» από την Π.Ι.Ν.

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος έλαβε άδεια λειτουργίας με την Αρ. Πρωτ. 115523/45171/04-05-2015 Απόφαση Περιφερειάρχη Ιονίων Νήσων με θέμα: «Χορήγηση άδειας λειτουργίας σε μονάδα επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών κατόπιν επέκτασης του μηχανολογικού εξοπλισμού (προσθήκη μονάδας παραγωγής ετοίμου

σκυροδέματος) εκμεταλλεύσεως της “Υιοί Αθανασίου Κόνταρη & ΣΙΑ Ο.Ε.”, που βρίσκεται στη περιοχή “Φάνη - Κουπαμιά”, Τ. Κ. Μαγαζιών του Δήμου Παξών.».

Σχετικά με την μονάδα ΑΕΚΚ, λειτουργεί από το 2005 νομίμως κινητή μονάδα επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών, δυνάμει της υπ’ αριθμ. ΔΔ/20725/Φ.14.89/413//7.9.2005 απόφασης του Νομάρχη Κέρκυρας (άδειας λειτουργίας αορίστου ισχύος) με θέμα «Χορήγηση άδειας λειτουργίας σπαστηροτριβείου αδρανών υλικών στο Δήμο Παξών του Νομού Κέρκυρας στη θέση Φάνη – Κουπαμιά Δημοτικού Διαμερίσματος Μαγαζιών Γαΐου της Κόνταρη Ευδοξίας», όπως τροποποιήθηκε με την ΑΠ115523/45171/04-05-2015 (ΑΔΑ ΩΔ5Ψ7ΛΕ-ΗΒΩ) απόφαση αντιπεριφερειάρχη ΠΙΝ με θέμα «Χορήγηση άδειας λειτουργίας σε μονάδα επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών κατόπιν επέκτασης του μηχανολογικού εξοπλισμού (προσθήκη μονάδας παραγωγής ετοιμού σκυροδέματος) εκμεταλλεύσεως της “Υιοί Αθανασίου Κόνταρη & ΣΙΑ Ο.Ε.”, που βρίσκεται στη περιοχή “Φάνη - Κουπαμιά”, Τ. Κ. Μαγαζιών του Δήμου Παξών.».

Το 2005 η μονάδα έλαβε ΑΕΠΟ με την Α.Π. 10113ΠΕ/10-05-2005 Απόφαση ΓΓ ΠΙΝ με θέμα: Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του έργου – δραστηριότητας «κινητής μονάδας επεξεργασίας και παραγωγής θραυστών αδρανών, σε γήπεδο 2.493,00 τμ, στην περιοχή Φάνη – Κουπαμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών, ΝΑ. Κέρκυρας, ιδιοκτησίας Κονταρη Ευδοξίας.

Το 2006 η παραπάνω ΑΕΠΟ ανανεώθηκε με την Α.Π. 7115/22-06-20006 Απόφαση Γ.Γ. ΠΙΝ.

Το 2010 η μονάδα έλαβε Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων με Α.Π. 15177/21-09-2010 για το έργο: «κατασκευή και λειτουργία συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και για την λειτουργία μονάδας επεξεργασίας παραγωγής θραυστών υλικών, ιδιοκτησίας της εταιρείας «Υιοί Αθανασίου Κοντάρη & ΣΙΑ Ο.Ε.»», σε έκταση 4.922,42 τ.μ. στη θέση Φάνη – Κουπαμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών, Ν. Κέρκυρας, της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.» από την ΠΙΝ.

Το 2015 με την Α.Π. 16979/8464/04-06-2015 απόφαση ΓΔ ΠΙΝ, οι παραπάνω Π.Ο. ανανεώθηκαν μέχρι τις 30-09-2020.

Τέλος, σύμφωνα με την παρ. 4, του άρθρου 5, του Ν. 4014/2011, εφόσον ο φάκελος ανανέωσης κατατεθεί πριν τις 30-07-2020, η υφιστάμενη ΑΕΠΟ παραμένει σε ισχύ.

#### **4.3. Οικονομικά στοιχεία του έργου**

Η μονάδα αρχικά λειτουργούσε ως μονάδα θραύσης αδρανών υλικών με εκτιμώμενη αξία μηχανολογικού εξοπλισμού 30.000,00€. Με την επέκταση και προσθήκη της δραστηριότητας

μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος η συνολική αξία της μονάδας εκτιμάται σε 104.500,00€ καθώς η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος εκτιμήθηκε σε 74.500,00€.

#### 4.4. Συσχέτιση με άλλα έργα

Όπως έχει αναφερθεί, η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος της εταιρείας ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ ΟΕ ικανοποιεί τις ανάγκες που παρουσιάζονται κατά την εκτέλεση ιδιωτικών, κυρίως, αλλά και δημοσίων έργων στους Παξούς. Συνεπώς η δραστηριότητα της είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον κατασκευαστικό κλάδο.

Η μονάδα παραγωγής σκυροδέματος έχει, ως προς την προμήθεια αδρανών υλικών, άμεση εξάρτηση από λατομικές επιχειρήσεις, σπαστηροτριβεία, μονάδες ανακύκλωσης ΑΕΚΚ που λειτουργούν εντός και εκτός νησιού.

Η μονάδα έτοιμου σκυροδέματος αλλά και η μονάδα ΑΕΚΚ δεν παρουσιάζει ασυμβατότητα με υφιστάμενες ή υπό κατασκευή ή υπό σχεδιασμό δραστηριότητες, δεδομένου ότι έχει χωροθετηθεί σε περιοχή όπου ισχύουν οι γενικές διατάξεις περί εκτός σχεδίου δόμησης και επιτρέπεται η λειτουργία βιοτεχνικών – βιομηχανικών εγκαταστάσεων χαμηλής και μέσης όχλησης.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 3137/ΦΕΚ 1048 Β/2012 Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα και την ΚΥΑ Αρ. οικ. 92108/1045/Φ.15 (ΦΕΚ3833 Β'/09-09-2020) η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος **δεν** κατατάσσεται σε βαθμούς όχλησης.

Σύμφωνα δε με το άρθρο 78 "Εγκατάσταση έργων και δραστηριοτήτων Συστημάτων Περιβαλλοντικών Υποδομών" του Ν. 4549/2018 τα έργα και οι δραστηριότητες των Συστημάτων Περιβαλλοντικών Υποδομών όπως η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, δεν κατατάσσονται στους βαθμούς όχλησης της παρ. 9 του άρθρου 20 του Ν. 3982/2011.

Οι πρώτες ύλες (αδρανή υλικά) αντλούνται από νομίμως λειτουργούσες λατομικές επιχειρήσεις, τα δε προϊόντα προορίζονται στο σύνολό τους για την κάλυψη των αναγκών του κατασκευαστικού τομέα (δημόσια και ιδιωτικά έργα).

Συμπερασματικά, το υπό μελέτη έργο παρουσιάζει άμεση συσχέτιση αφενός μεν με λατομικές επιχειρήσεις για την προμήθεια αδρανών υλικών, αφετέρου δε με διάφορα ιδιωτικά και δημόσια έργα για την εκτέλεση των οποίων απαιτείται η χρήση έτοιμου σκυροδέματος.

## **5. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις της περιοχής**

### **5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος**

#### **5.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων**

Όπως έχει προαναφερθεί η θέση του έργου διοικητικά ανήκει στον Δήμο Παξών, και στη Τοπική Κοινότητα Μαγαζιά με γεωγραφικό κωδικό Καλλικράτη 32020004. Η Τοπική Κοινότητα (Τ.Κ.) Μαγαζιών βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του νησιού, έχει 360 μόνιμους κάτοικους σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και συνορεύει νότια με τη Δ.Κ. Γαΐου, βορειοανατολικά με τη Τ.Κ. Λογγού και βορειοδυτικά με τη Τ.Κ. Λάκκας ενώ ανατολικά και δυτικά βρέχεται από το Ιόνιο πέλαγος .

Το μελετώμενο έργο βρίσκεται στη θέση Φάνη - Κουραμια. Στην ευρύτερη περιοχή δεν έχει αναπτυχθεί σχέδιο δόμησης και ούτε υπάρχει Προεδρικό Διάταγμα οριοθέτησης των αναπτυγμένων οικισμών.

Τα όρια των οικισμών της ευρύτερης περιοχής του έργου, πλην του Γαΐου ο οποίος αποτελεί οικισμό προϋφιστάμενο του 1923 δεν έχουν καθορισθεί με απόφαση Νομάρχη και ο καθορισμός τους γίνεται μετά από επιτόπια αυτοψία κλιμακίου της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας ανά περίπτωση.

Το έργο κρίνεται συμβατό με την περιοχή ανάπτυξής του καθώς απέχει απόσταση μεγαλύτερη των 500 m από τα όρια του οριοθετημένου οικισμού Γαΐου ( άρθρο 9 παρ. 1 του Π.Δ. της 2/ Δ' 138/13.3.1981 «περί των ληπτέων υπ' όψιν στοιχείων και του τρόπου καθορισμού των ορίων των προ της 16-8-1923 υφισταμένων οικισμών των στερουμένων εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου ως και καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων αυτών», όπως βεβαιώνεται και στη Αρ. Πρωτ. 1808/15-04-2009 Βεβαίωση Χρήσεων Γης του Τμήματος Χωροταξικού και Πολεοδομικού Σχεδιασμού της Ν.Α. Κέρκυρας.

### **5.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011**

Με τον Ν. 3937/31-12-2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», ορίστηκαν Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Special Areas of Conservation) και Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Special Protection Areas ) οι οποίες αποτελούν μέρος του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000.

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών:

- τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών»
- τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Οι νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι περιλαμβάνονται στο σύνολό τους, στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής είναι χαρακτηρισμένος ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI), ο οποίος με τον Ν. 3937/31-12-2011 περί διατήρησης της βιοποικιλότητας, μετονομάσθηκε σε Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΕΖΔ με κωδικό GR 2230004.

Σύμφωνα, με την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 «Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», εντάχθηκε και η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή εντός της GR 2230004, χαρακτηρίσθηκε ως ΕΖΔ – π.ΤΚΣ καταλαμβάνοντας πλέον έκταση 135.527,66 εκτάρια. Η θαλάσσια ευρύτερη περιοχή προτάθηκε προς ένταξη λόγω των πανιδικών ειδών που χρήζουν περεταίρω προστασίας.

Η έκταση που καλύπτει το σύμπλεγμα νησιών της GR 2230004 σύμφωνα με τον Ν. 3937/31-12-2011, είναι 5.649,66 εκτάρια και περιορίζεται στο χερσαίο και περιμετρικό θαλάσσιο περιβάλλον. Η περιοχή συγκροτείται από ομάδα ασβεστολιθικών νησιών και νησίδων με βραχώδεις και συχνά αποσαθρωμένες ακτές, καθώς και από το θαλάσσιο τμήμα που περιβάλλει τα νησιά αυτά μέχρι την ισοβαθή των 50 m. Τα μεγαλύτερα νησιά αυτής της ομάδας, Παξοί και Αντίπαξοι, παρουσιάζουν ενδιαφέρουσα τοπογραφία.



Ο κύριος τύπος αυτοφυούς βλάστησης, ο οποίος κυριαρχεί στην περιοχή, φαίνεται να είναι οι αειθαλείς θάμνοι, συχνά δενδρόμορφοι, που ανήκουν είτε στο είδος *Oleo-ceratonion* (*Ceratonia siliqua*, *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Calicotone villosa*, *Quercus coccifera* κ.λπ.), είτε στο είδος *Quercion ilicis* (*Phillyrea latifolia*, *Phamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Arbutus adrachne* κ.λπ.).

Συστάδες μεσογειακών κωνοφόρων (*Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis*) συναντώνται όχι σπάνια και στους δύο παραπάνω τύπους βλάστησης. Οι συστάδες *Juniperus phoenicea* και *Pinus halepensis* εντοπίζονται στα βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά (νησίδα Μογγονήσι) τμήματα των Παξών αντίστοιχα.

Οι συστάδες κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) που συναντώνται συχνά σε όλη την έκταση του νησιού θεωρούνται υπολείμματα ενός πρώην δάσους κυπαρισσιών.

Στις βραχώδεις ακτές, η παραλιακή και η υποπαραλιακή ζώνη βλάστησης χαρακτηρίζονται από την παρουσία φυτικών ειδών που έχουν προσαρμοστεί σε αντίστοιχα περιβάλλοντα (π.χ. *Crithmum maritimum*, *Silene sedoides*, *Reichardia picroides*, *Daucus carota*, *Brassica cretica*, *Limonium antirachorum*, *Centaurea raxorum* κ.λπ.).

Στο κεντρικό τμήμα των Παξών παρατηρείται υποβάθμιση των τύπων βλάστησης *Oleo-ceratonion* και *Quercion - ilicis*, εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (πυρκαγιές, ελαιώνες, αμπελοκαλλιέργειες κ.λπ.) και αντικατάστασή τους από τον δευτερογενή τύπο βλάστησης των φρυγάνων (*Coridothymion*). Τα μακί και τα φρύγανα που συναντώνται στην περιοχή των Παξών θεωρούνται αντιπροσωπευτικοί τύποι Μεσογειακής βλάστησης.

Από τα άλλα σημαντικά είδη πανίδας και χλωρίδας τα οποία εμφανίζουν την ένδειξη (Motivation) D αναφέρονται τα παρακάτω taxa και για τους εξής λόγους:

- a) Η *Antemis chia* στην περιοχή αντιπροσωπεύεται από ένα ιδιαίτερο μορφολογικό τύπο.
- b) Η *Hyoseris radiata* είναι ένα σημαντικό από βιογεωγραφική σκοπιά είδος αφού έχει μια ιδιόμορφη γεωγραφική εξάπλωση στην Ελλάδα (είναι γνωστό κυρίως από μικρές νησίδες της περιοχής του Αιγαίου και της Κρήτης).
- c) Η *Orcis coriophora* αναφέρεται επειδή όπως αρκετά ορχειοειδή είναι ένα όμορφο και ενδιαφέρον είδος.

Η πανίδα αυτού του νησιωτικού τόπου αξιολογείται κυρίως από την παρουσία της χελώνας *Caretta caretta*, της πράσινης χελώνας *Chelonia mydas* και του ρινοδέλφινου *Tursiops truncatus*, τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC:

a) Η χελώνα *Caretta caretta*, και η πράσινη χελώνα *Chelonia mydas* είναι είδη προτεραιότητας αυτής της Οδηγίας και αναφέρονται επίσης στο Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ερπετών στα "Κινδυνεύοντα" είδη.

b) Το είδος *Tursiops truncatus* όπως και τα άλλα δελφίνια της Μεσογείου βρίσκονται σε απειλή, ειδικά κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, και σύμφωνα με ολοκληρωμένες μελέτες της IUCN, βρίσκονται σε άμεση ανάγκη αποτελεσματικής προστασίας.

Η υπόλοιπη πανίδα των σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, που μπορεί να θεωρηθεί σημαντική, περιλαμβάνει το ζωνοδέλφιο *Stenella coeruleoalba* και έξι είδη ερπετών (πέντε σαύρες και ένα φίδι). Το δελφίνι αυτό είναι από τα "Τρωτά" ελληνικά είδη (κίνητρο Α).

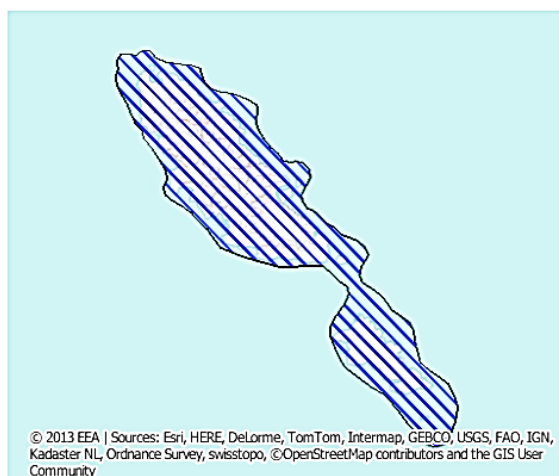
Και τα επτά είδη προστατεύονται από τη Συνθήκη της Βέρνης, ενώ το ζωνοδέλφιο και από τη Συνθήκη CITES (κίνητρο C).

Η σαύρα *Agama stellio* και το φίδι *Elaphe longissima* έχουν αξιολογηθεί από το Πρόγραμμα CORINE Biotopes (κίνητρο D). Επίσης όλα, εκτός από το ζωνοδέλφιο, προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981), λαμβάνοντας το κίνητρο D για το λόγο αυτό. Υπάρχουν όμως επιπρόσθετοι λόγοι που δικαιολογούν το ίδιο κίνητρο για μερικά είδη. Συγκεκριμένα, ένα είδος ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι το κροκοδειλάκι, *Agama stellio*, όχι μόνο επειδή τα βόρεια Ιόνια νησιά (Κέρκυρα και Παξοί) είναι το βορειοδυτικότερο όριο της Ευρωπαϊκής του εξάπλωσης, αλλά επίσης επειδή οι πληθυσμοί αυτών των νησιών είναι μικροί και τελείως απομονωμένοι από όλους τους υπόλοιπους που εξαπλώνονται στην περιοχή του Αιγαίου. Η σαύρα *Algyroides nigrorunclatus* είναι ενδημική των Βαλκανίων. Επιπλέον, οι Παξοί είναι ένα από τα πολύ λίγα μεσογειακά νησιά που κατοικούνται και από τα δύο είδη πράσινων σαυρών *Lacerta trilineata* και *Lacerta viridis*.

Επίσης αρκετά σημαντικά είδη πουλιών χρησιμοποιούν αυτά τα νησιά ως καταφύγιο ή σταθμό κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης. Τα νησάκια αυτής της περιοχής είναι επίσης σημαντικά εξαιτίας της παρουσίας αποικιών θαλάσσιων πουλιών.

Πολλά από τα είδη που καταγράφονται στην περιοχή αναφέρονται ως σημαντικά είδη. Όσα προστατεύονται από τη Συνθήκη της Βέρνης λαμβάνουν τον χαρακτηρισμό C και όσα προστατεύονται από την Ελληνική νομοθεσία με το Π.Δ.67/1981 λαμβάνουν τον χαρακτηρισμό D.

## NISOI PAXOI KAI ANTIPAXOI KAI EVRYTERI THALASSIA PERIOCHI



### Quick facts

**Natura 2000 site** (code GR2230004)  
 Under **Habitats Directive**  
 Since **August 1996**  
 Country: **Greece**  
 Administrative region: **Ionia Nisia** (GR22)  
 Surface area: **1355 km<sup>2</sup>** (135527.90 ha)  
 Marine area: **96%**  
 Located in **Mediterranean** biogeographical region  
 It protects **3** species of the Nature Directives  
 It protects **12** habitat types of the Habitats Directive

Source and more information: [Natura 2000 Standard Data Form](#)

Interactive map  
 More images

### Habitat types

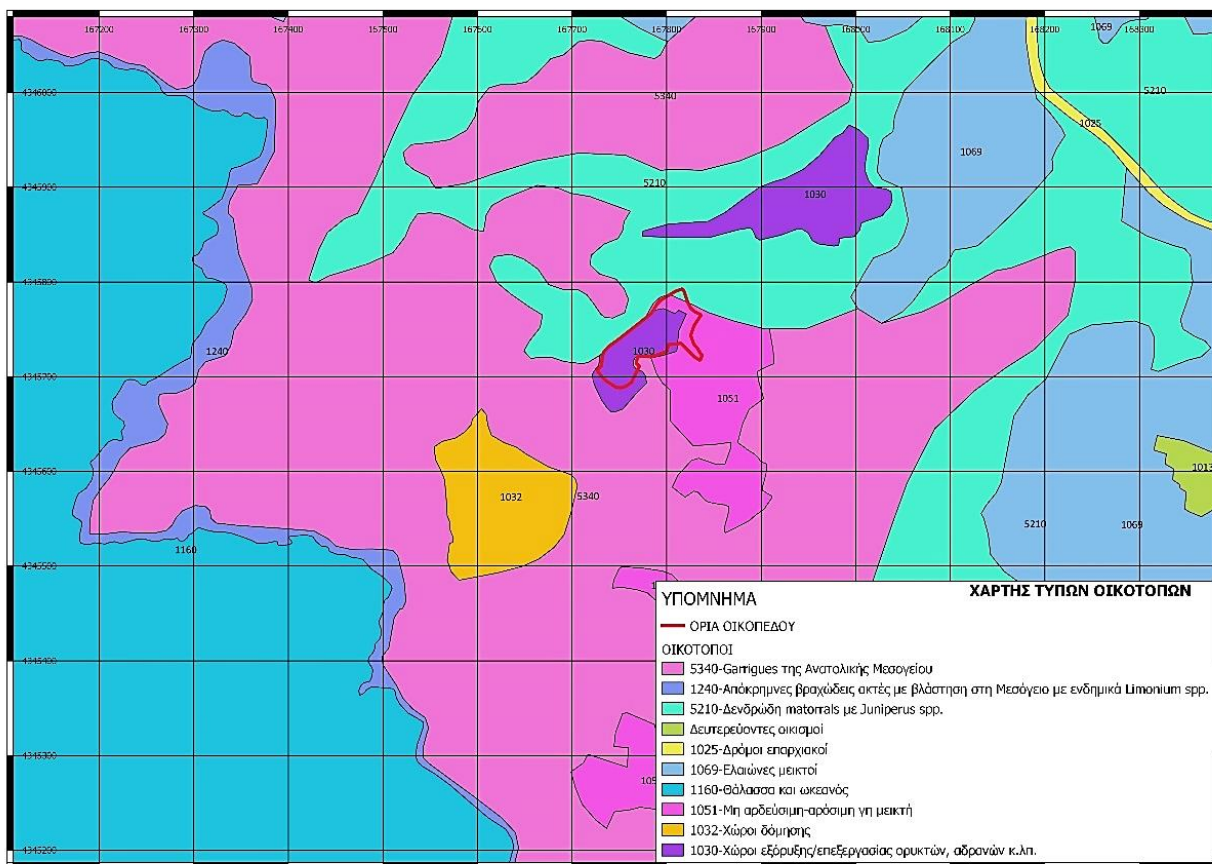
Habitat type code	Habitat type english name	Cover [ha]
1110	Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time	10385
1120	Posidonia beds ( <i>Posidonia oceanica</i> )	3462
1170	Reefs	3462
1240	Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic <i>Limonium</i> spp	64.9532
2110	Embryonic shifting dunes	0.346661
5210	Arborescent matorral with <i>Juniperus</i> spp	384.601
5330	Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub	1.38383
5420	<i>Sarcopoterium spinosum</i> phryganas	1.19716
8330	Submerged or partially submerged sea caves	0
9290	<i>Cupressus</i> forests ( <i>Acerocupression</i> )	14.178
9320	<i>Olea</i> and <i>Ceratonia</i> forests	150.547
9540	Mediterranean pine forests with endemic Mesogeian pines	21.983

ΠΗΓΗ : <https://eunis.eea.europa.eu/sites/GR2230004#tab-species>

Ο χαρακτηρισμός του συνόλου του νησιού, δεν συνεπάγεται την ανάπτυξη οικοτόπων προτεραιότητας στο σύνολο αυτού.

Στην άμεση περιοχή του έργου – οικόπεδο μελέτης δεν έχει χαρτογραφηθεί οικότοπος προτεραιότητας. Στα βόρεια όμως αυτού και αμέσως μετά την Δημοτική οδό, αναπτύσσεται ο οικότοπος προτεραιότητας 5210 που αφορά στην ανάπτυξη δενδροειδών θαμνώνων αρκευθών. Η υπόλοιπη φυσική βλάστηση της περιοχής του έργου συνίσταται κυρίως από κουμαριές, σχίνα και μυρτιές, ενώ υπάρχουν και ελάχιστα δενδρώδη άτομα κυπαρίσσου.

Το 2018 το ΥΠΕΝ ανάρτησε νέο χάρτη οικοτόπων ο οποίος βασίστηκε σε έγχρωμες ορθοφωτογραφίες μεγάλης ακρίβειας (LSO) κλίμακας 1:5000 και σε εργασίες πεδίου για όλη την Ελλάδα. Ο χάρτης παρέχει μεγαλύτερη ακρίβεια και πιο σύγχρονες χαρτογραφίες. Για την περιοχή του έργου έχουμε τον παρακάτω χάρτη.

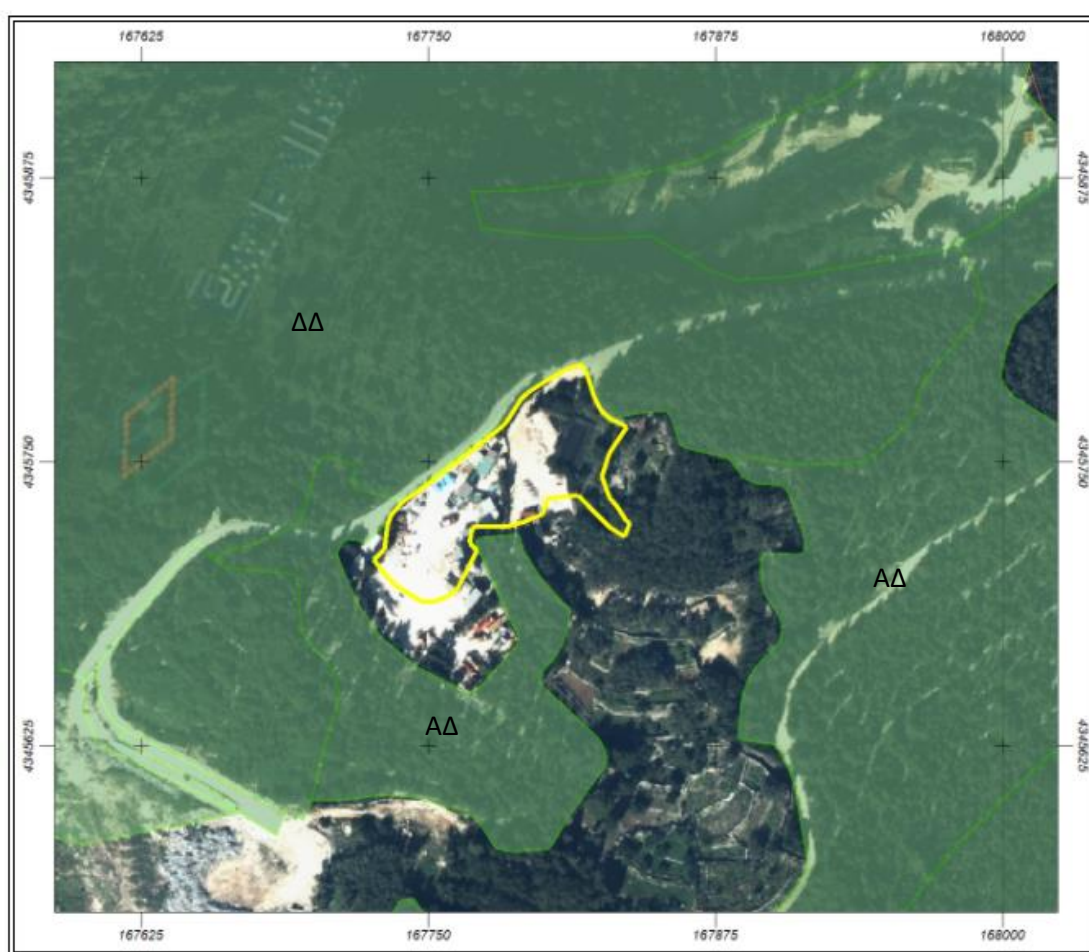


Παρατηρούμε ότι ο χώρος της εγκατάστασης είναι χαρτογραφημένος στον νέο χάρτη με κωδικό 1030-Χώροι ανόρυξης / επεξεργασίας ορυκτών, αδρανών κ.λπ., ενώ το γήπεδο στα ανατολικά συνορεύει με 1051-μη αρδευόμενη αρδύσιμη γη, βόρεια με 5210-δενδρώδη matorrals με Juniperus spp και δυτικά και νότια με 5340-Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου.

Το μελετώμενο έργο θεωρείται συμβατό με τις κατευθύνσεις προστασίας της GR2230004, επί του χερσαίου περιβάλλοντος όπου αυτό αναπτύσσεται, καθώς το μελετώμενο έργο αναπτύσσεται σε οικότοπο μη προτεραιότητας, και ως εκ τούτου δεν επιβαρύνει με την λειτουργία του την ανάπτυξη κάποιου σημαντικού οικότοπου προτεραιότητας.

### 5.1.3. Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις

Όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω σχέδιο – Ανάρτηση Δασικών χαρτών - στην άμεση θέση του εξεταζόμενου έργου δεν αναπτύσσονται δασικές εκτάσεις και ως εκ τούτου η περιοχή, δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Για το εξεταζόμενο οικοπέδο έχουν εκδοθεί οι ΔΔ/2457πε/08-01-2020 και 3193/3193/27-03-2009 Πράξεις χαρακτηρισμού έκτασης για εμβαδό 2.493,10 τ.μ. και 2.429,42 τ.μ. αντίστοιχα με τις οποίες χαρακτηρίζεται η έκταση του οικοπέδου ως ούτε δάσος ούτε δασική και επομένως δεν υπάγεται στις διατάξεις και τους περιορισμούς της δασικής νομοθεσίας.

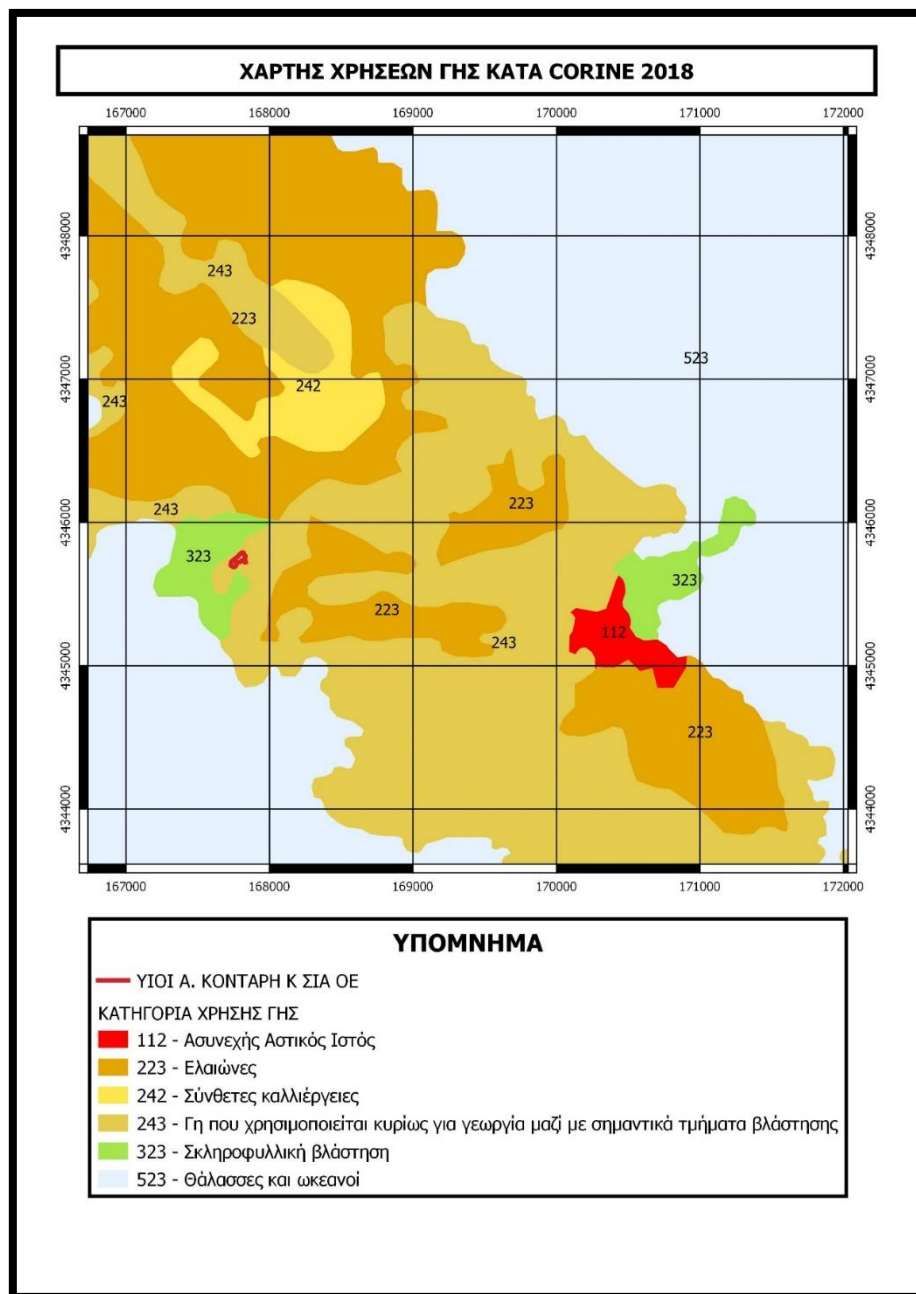


Σχήμα 2.2.1 Απόσπασμα **Δασικού χάρτη** , <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>

Στην ευρύτερη περιοχή του μελετώμενου έργου αναπτύσσονται δασικές εκτάσεις οι οποίες όμως δεν επηρεάζονται από το εξεταζόμενο έργο..

Σύμφωνα με το Χάρτη Χρήσεων Γης CORINE η χερσαία περιοχή του έργου εμπίπτει στην περιοχή με χαρακτηριστικά «Γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα βλάστησης – 243», ενώ στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται χρήσεις με «Ελαιώνες-223» και «σκληροφυλλική βλάστηση - 323»

Το έργο αναπτύσσεται εκτός δασικών εκτάσεων.



ΠΗΓΗ : WWF: [oikoskopio.gr/MAPS](http://oikoskopio.gr/MAPS): Κάλυψη γης

**Σχήμα 2.2. 1** Χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το σύστημα CORINE 2018

#### 5.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας

Οι εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής και κοινής ωφέλειας στο νησί των Παξών δεν παρουσιάζονται ιδιαίτερα αναπτυγμένες, καθώς αποτελεί μικρό νησί άμεσα συνδεδεμένο και εξαρτώμενο κατά πολύ από το νησί της Κέρκυρας.

Ο Γάϊος – έδρα του Δήμου, συνδέεται ακτοποικικά με την πόλη της Κέρκυρας με δρομολόγια, που πυκνώνουν κατά την θερινή περίοδο και με την Λευκίμμη, καθώς επίσης άμεσα με την Ηγουμενίτσα και μέσω αυτής με το βόρειο άξονα – την Εγνατία Οδό, προσδίδοντας στα μικρά αυτά νησιά μεγάλες δυνατότητες τουριστικής τους ανάπτυξης.

Το οδικό δίκτυο, που διατρέχει το νησί κρίνεται ικανοποιητικό για το ορεινό και απόκρημνο κατά θέσεις μορφολογικό ανάγλυφο και είναι ασφαλτοστρωμένο. Η Επαρχιακή οδός 33, διατρέχει το νησί από νότο προς βορρά και συνδέει τα Λουτρά Οζιάς μέσω Γάϊου με την Λάκκα. Στην Επαρχιακή οδό συνδέεται ένα ικανοποιητικό δημοτικό οδικό δίκτυο το οποίο εξυπηρετεί το σύνολο του νησιού.

Το υφιστάμενο δημοτικό ελικοδρόμιο των Παξών, εξυπηρετεί πτήσεις γενικής χρήσης, αλλά χρήζει αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού του εξοπλισμού του, ώστε να μπορεί να υποστηρίξει νυχτερινές πτήσεις ελικοπτέρων ή/και πτήσεις υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες

Τα παραδοσιακά μονοπάτια που δημιούργησαν και χρησιμοποιούσαν οι πρώτοι κάτοικοι του νησιού, σήμερα είναι και πάλι διανοιγμένα χάρη στις υπηρεσίες της δημοτικής αρχής αλλά και ιδιωτικών πρωτοβουλιών.

Στο νησί των Παξών έχει εγκριθεί η κατασκευή Εγκατάστασης Καθαρισμού Λυμάτων, στα δυτικά του νησιού, και η κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης αυτών. Το έργο έχει κατασκευαστεί όπως επίσης και το 70% του αποχετευτικού δικτύου, αλλά δεν έχει λειτουργήσει ακόμη.

Το έτος 2018 με την υπ' αρ. 929/20-06-2018 Απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Π.Ι.Ν, εντάχθηκε η δημιουργία Πράσινων Σημείων και Γωνιών Ανακύκλωσης στον Δήμο Παξών. Σύμφωνα με την απόφαση, το Πράσινο Σημείο εγκαθίσταται σε γήπεδο έκταση 3,5 στρεμμάτων στη θέση Ιερομόναχος, με μέγιστη δυναμικότητα 1 τόνο ανακυκλώσιμων υλικών την ημέρα. Οι Γωνιές Ανακύκλωσης δημιουργούνται σε τρία σημεία και συγκεκριμένα στις εισόδους των οικισμών Γάϊου, Λόγγου και Λάκκας.

Η θέση του Πράσινου Σημείου εντοπίζεται ανατολικά του μελετώμενου έργου σε απόσταση περίπου 1,5 km.

Σχετικά με τις υποδομές ύδρευσης, στο νησί λειτουργούν μονάδες αφαλάτωσης εγκατεστημένες στη θέση Κακή Λαγγάδα και Λάκκα. Οι μονάδες είναι μεγάλης δυναμικότητας λειτουργούν και παράγουν πόσιμο νερό καθ' όλο το έτος. Η περίσσεια παραγόμενου νερού από το ταχυδιηλιστήριο κατά τους χειμερινούς μήνες, κατά τους οποίους υπάρχει μικρότερη ζήτηση, οδηγείται προς αποθήκευση στους ταμειυτήρες – λιμνοδεξαμενές. Στο νησί έχουν δημιουργηθεί δύο τεχνητές λιμνοδεξαμενές στη θέση Ιερομόναχος και Λάκκα, με σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων ύδρευσης και άρδευσης του νησιού. Το υπό μελέτη έργο δεν επηρεάζει την λεκάνη απορροής των λιμνοδεξαμενών και των έργων ύδρευσης.

Το μελετώμενο έργο είναι συμβατό με τις ως άνω κατευθύνσεις ανάπτυξης έργων στον Δ. Παξών.



### 5.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Σύμφωνα με την υπ' αρ. Φ31/60694/5483/1976 Απόφαση του Υπουργείου Πολιτισμού ο παραδοσιακός οικισμός του Γαΐου έχει χαρακτηρισθεί ως Τόπος Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους και ο Όρμος Οζιάς ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους. Με την ίδια απόφαση χαρακτηρίστηκαν ως ιστορικά διατηρητέα μνημεία ο ναός της Παλαιοχριστιανικής Βασιλικής Αγίας Μαρίνας στον Οζιά, ο ναός της Παλαιοχριστιανικής Βασιλικής Αγίου Στεφάνου στον Οζιά, ο ναός Κοιμήσεως στην νησίδα Παναγιά, ο ναός της Παναγιάς Λαμπροβίτσας στα Μπογδανάτικα, ο ναός του Παντοκράτορα Μακράτικων, ο ναός Αγίων Αναργύρων στον Γαΐο, ο ναός Αγίων Αποστόλων στον Γαΐο και το φρούριο στη νησίδα Αγίου Νικολάου.

Ο Δήμος Παξών έχει αιτηθεί στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων την χρηματοδότηση μελετών για την ανάδειξη του Βυζαντινού Φρουρίου επί της νησίδας Αγίου Νικολάου Παξών, διατηρητέου μνημείου και ιστορικού τόπου συνδεδεμένου με την ιστορία των Παξών (ΥΑ Φ31/32268/3107/10-7-74 - ΦΕΚ 734/Β/22-7-74) και ιστορικού διατηρητέου μνημείου (ΥΑ Φ31/60694/5483/3-5-76 - ΦΕΚ 687/Β/24-5-76) και την αποκατάσταση του Ι.Ν. Αγίου Νικολάου.

Από το 1996, στον Γαΐο υπάρχει το Μουσείο Παξών, σε νεοκλασικό κτίριο του 1905, το οποίο είχε κληροδοτήσει ο Ανδρέας Συγγρός. Στο μουσείο υπάρχει αριθμός εκθεμάτων από την ιστορία του νησιού, ανάμεσα στα οποία, ψήφισμα της Ιονίου Βουλής του 1864 για την ένωση των Επτανήσων με το Ελληνικό Κράτος, το ιστορικό βιβλίο «Παξός και Αντίπαξος» του Αυστριακού Αρχιδούκα Λουδοβίκου Σαλβατόρ του 1884 – 1885 και αναπαράσταση παραδοσιακού δωματίου των Παξών, με αντικείμενα των αρχών του 20ου αιώνα

Το μελετώμενο έργο, δεν βρίσκεται εντός κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου, σύμφωνα με τις εγγραφές και ευρήματα της Η' Εφορείας Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιοτήτων, όπως αποτυπώνεται και στον παρακάτω χάρτη :



## 5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου

Με την εφαρμογή της νέας διοικητικής διαίρεσης της χώρας κατά το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2011 ουδεμία μεταβολή επήλθε στο Δήμο Παξών, ο οποίος είναι δήμος της Π.Ι.Ν που περιλαμβάνει τα νησιά Παξούς και Αντίπαξους. Ο δήμος αποτελείται από 4 δημοτικά διαμερίσματα, και τα τέσσερα στο νησί Παξούς, και έχει συνολικό πληθυσμό 2.300 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011 (2.438 με βάση την απογραφή του 2001). Έδρα του δήμου είναι ο Γαίος.

Ο Γαίος ως έδρα του Καλλικράτειου Δήμου Παξών, προτείνεται, σύμφωνα με την ιεράρχηση του ΓΠΧΣΑΑ, ως οικιστικό κέντρο 6<sup>ου</sup> επιπέδου, εξαρτώμενο από την Κέρκυρα (προτεινόμενο οικιστικό κέντρο 2<sup>ου</sup> επιπέδου).

Οι χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις που ισχύουν για το νησί των Παξών αναφέρονται στο σύνολο του Δήμου. Παρά του ότι εμφανίζει ικανοποιητική έκταση παρατηρείται απουσία κεντρικού χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Η έλλειψη κρίσιμων εργαλείων για την οργάνωση, διαχείριση και αξιοποίηση κυρίως του εξωαστικού χώρου συσώρευσε σημαντικά προβλήματα, όπως αναπτυξιακή υστέρηση, περιβαλλοντική υποβάθμιση, ελλιπείς υποδομές, άναρχη χρήση γης κλπ. Για τον Δήμο Παξών έχει εκπονηθεί ΣΧΟΟΑΠ για το οποίο έχει εγκριθεί και η Β1 Φάση σύμφωνα με την υπ' αρ. 156/2012 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Παξών.

Σήμερα βρίσκεται σε ισχύ ο Ν.4447/2016 «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις». Σύμφωνα με το νόμο στην κορυφή της πυραμίδας του χωροταξικού σχεδιασμού, διατηρείται η Εθνική Χωρική Στρατηγική. Τα Εθνικά Χωροταξικά Πλαίσια μετονομάζονται σε Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια, ώστε να αποτυπωθεί η φύση αυτών των σχεδίων, ότι δηλ. αποτελούν τομεακά σχέδια που εκπονούνται σε εθνικό επίπεδο. Ακολουθεί ο καθορισμός των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων Π.Χ.Π και των Τοπικών Χωρικών Σχεδίων Τ.Χ.Σ. Τα Τ.Χ.Σ καλύπτουν την έκταση μίας ή περισσότερων Δημοτικών Ενοτήτων, αντικαθιστούν τα πρώην Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια και περιλαμβάνουν τον καθορισμό του προτύπου χωρικής ανάπτυξης και οργάνωσης, καθώς και το σύνολο των χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης.

Το προστατευτικό πλαίσιο γίνεται αυστηρότερο, καθώς στα στοιχεία που χρήζουν προστασίας προστίθεται το τοπίο και στις εκτάσεις που εντάσσονται στις προστατευόμενες περιοχές προστίθενται αιγιαλός και παραλία, ποταμοί-λίμνες-ρέματα. Παράλληλα ο καθορισμός ειδικών περιορισμών στις χρήσεις γης και στους όρους δόμησης παύει να έχει δυνητικό χαρακτήρα και στους στόχους καθορισμού αυτών των περιορισμών προστίθεται η

αποφυγή ανεξέλεγκτης κατανάλωσης φυσικών πόρων. Επιπρόσθετα, καταργείται ο δυνητικός χαρακτήρας της πρόβλεψης για οριοθέτηση των υδατορεμάτων.

Τα τελευταία χρόνια, πάντως, έχει καθοριστεί σε σημαντικό βαθμό από πλευράς Πολιτείας το αναπτυξιακό χωροταξικό πλαίσιο, που επηρεάζει το Δήμο Παξών, όπως αποτυπώνεται (ενδεικτικά):

- Στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128 Α/03.07.2008).
- Στο 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».
- Στο 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).
- Στο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Απόφαση 48976, ΦΕΚ 56Β 19/01/2004) και η Αναθεώρηση αυτού σύμφωνα με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/ 05-02-2019 Απόφαση.
- Στο Ν. 4447/2016 (ΦΕΚ 241/Α'/23-12-2016) «Χωρικός Σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»

Στο πλαίσιο αυτό, η εκπόνηση των νέων Τ.Χ.Σ για το Δήμο Παξών, συνεκτιμώντας τη νέα διευρυμένη γεωγραφική του εμβέλεια, αποτελεί μονόδρομο προκειμένου:

- Να οριοθετηθεί η χωρική οργάνωση του Δήμου. Να παρασχεθούν οι κατευθύνσεις οικιστικής ανάπτυξης και πολεοδόμησης, με βάση τις αρχές της αειφορίας και τις τοπικές ανάγκες και ιδιαιτερότητες
- Να καθοριστούν οι ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Να υποδειχθούν οι περιοχές που χρήζουν ειδικής προστασίας.
- Να διαφυλαχθεί η ισόρροπη ανάπτυξη του Δήμου, αμβλύνοντας τις εσωτερικές γεωγραφικές ανισότητες (ορεινές/παράκτιες περιοχές, μικρά νησιά κοκ).

Το μελετώμενο έργο είναι συμβατό με τις χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στον Δ. Παξών όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω.

### 5.2.1 Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Π.Π.Χ.Σ.Α.Α

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του πρόσφατα Αναθεωρημένου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων για τους νήσους Παξοί – Αντίπαξοι καταγράφεται:

- Το νησί Πάξος και Αντίπαξος αλλά και τα μικρά τριγύρω αυτών νησιά καταγράφονται στην ομάδα των μικρών νησιών. Στόχος είναι να αντιμετωπισθεί το καθεστώς της διπλής νησιωτικότητας που αφορά τις περιορισμένες σε έκταση παραγωγικές δραστηριότητες και τη δύσκολη προσπελασιμότητα, με κατευθύνσεις στην ανάπτυξη της γεωργίας, την ανάδειξη φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών, την δημιουργία οργανωμένων λιμενικών υποδομών και την κατασκευή τεχνικών περιβαλλοντικών υποδομών μικρής κλίμακας.
- Καταγράφεται η πρωτεύουσα Γαΐος, ως Τουριστικός πόλος Εθνικής εμβέλειας.

και προτείνεται:

- Η ένταξη των νησιών Παξοί και Αντίπαξοι ως Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (ΠΕΧΠ).
- Η διασύνδεση των Παξών με τα λιμάνια Κέρκυρας και Λευκίμμης
- Η ανάδειξη τοπίων περιφερειακής αξίας: Προτείνεται η ολοκληρωμένη διαχείριση της νοτιοανατολικής παράκτιας ζώνης ( μεταξύ Γαΐου και μικρών νησιών Αγίου Νικολάου, Παναγιά και Παξών -Μογγονησίου και Μογγονησίου), η επιβολή περιορισμών δόμησης και καθορισμού χρήσεων γης με οριοθέτηση από τον υποκείμενο σχεδιασμό.
- Η αναγνώριση τοπίων κτισμένης κληρονομιάς.
- Η ανάδειξη του αγροτικού τοπίου με την κατάρτιση διαχειριστικού σχεδίου προστασίας των ελαιώνων.
- Η ανάδειξη τοπίων ακτών και σπηλαίων.
- Η διερεύνηση δυνατότητας ανάπτυξης καταδυτικών πάρκων.
- Η απαγόρευση εγκατάστασης οποιασδήποτε μορφής υδατοκαλλιέργειας.
- Η ενίσχυση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Αναγνωρίζονται περιοχές ανάπτυξης ειδικού εναλλακτικού τουρισμού.
- Η αντιμετώπιση προβλημάτων ύδρευσης με μεταφορά νερού ίσως από την ηπειρωτική χώρα.
- Η δημιουργία χωρικών ενοτήτων Χ.Ε των παραγωγικών δραστηριοτήτων:

Δήμος Παξών	
Χ.Ε. γεωργίας	Οι υφιστάμενες περιοχές γεωργικής γης προτείνονται να οριοθετηθούν και να ενταχθούν σε καθεστώς προστασίας, με έμφαση στον ελαιώνα των Παξών και στον αμπελώνα των Αντίπαξων.
Χ.Ε. μεταποίησης	Προτείνεται η διάσπαρτη εγκατάσταση μονάδων μεταποίησης, συσκευασίας και τυποποίησης των τοπικών αγροτικών προϊόντων. Αν διαπιστωθεί η ανάγκη υποδοχέα, προτείνεται η χωροθέτησή του μόνον στην ευρύτερη περιοχή του πρώην ΧΑΔΑ.
Χ.Ε. τουρισμού	Περιοχές ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού: όλος ο Δήμος Παξών (εκτός των μικρών νησιών και βραχονησίδων). Επιτρέπονται οι γεωργικές καλλιέργειες και η διάσπαρτη χωροθέτησή μονάδων μεταποίησης, συσκευασίας και τυποποίησης τοπικών αγροτικών προϊόντων.

### 5.2.2 Θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ΖΟΕ- ΣΧΟΟΑΠ- ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ)

Αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης στην περιοχή, εδώ θα πρέπει να αναφερθεί πως η περιοχή δεν ρυθμίζεται από κάποιο πολεοδομικό, οικιστικό ή ρυμοτομικό σχέδιο, σύμφωνα με την ισχύουσα πολεοδομική νομοθεσία.

Ποιο συγκεκριμένα η περιοχή του υπό μελέτη έργου είναι εκτός ορίων οικισμών και βρίσκεται στη θέση ΙΕΡΟΜΟΝΑΧΟΣ της Δ.Ε. Γάιου του Δήμου Παξών.

Τα όρια των οικισμών της ευρύτερης περιοχής του έργου, πλην του Γάϊου ο οποίος αποτελεί οικισμό προϋφιστάμενο του 1923 δεν έχουν καθορισθεί με απόφαση Νομάρχη και ο καθορισμός τους γίνεται μετά από επιτόπια αυτοψία κλιμακίου της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας ανά περίπτωση.

Για τον Δήμο Παξών έχει εκπονηθεί ΣΧΟΟΑΠ και σύμφωνα με την υπ' αρ. 5-59/2016 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Παξών έχει παραδοθεί το σύνολο των μελετών και σταδίων. Δεν έχει εφαρμοστεί όμως καθώς έχει εγκριθεί προσωρινά μόνο η Β1 Φάση με την υπ' αρ. 156/2012 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Επίσης σύμφωνα με τον Ν. 3937/ ΦΕΚ 60Α /31-03-2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», και καθώς το σύνολο της νήσου Παξών είναι χαρακτηρισμένη ως Ε.Ζ.Δ η περιοχή του έργου εμπίπτει στις ρυθμίσεις και περιορισμούς δόμησης του άρθρου 9. Σύμφωνα λοιπόν με την παρ.1.β η μελετώμενη δραστηριότητα είναι μέσης όχλησης και όχι υψηλής επομένως επιτρέπεται η εγκατάστασή της, και σύμφωνα με την παρ. 2 δεν απαιτείται αρτιότητα γηπέδου εγκατάστασης 10 στρεμμάτων καθώς θεωρείται άρτιο και οικοδομήσιμο κατά παρέκκλιση έχοντας εμβαδό 5.081,00m<sup>2</sup> καθώς προϋφίσταται της δημοσίευσης του Νόμου.

### 5.2.3 Ειδικά σχέδια διαχείρισης

#### ➤ Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων

Η αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων και η εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) ανατέθηκε στις 30/12/2010 από την Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων. Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) στοχεύει στην εκτίμηση των επιπτώσεων που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του ΠΕΣΔΑ της ΠΙΝ στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον και προτείνει μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών. Συντάσσεται σε εφαρμογή της Οδηγίας 2001/42 της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων και σύμφωνα βέβαια με την εναρμόνιση της οδηγίας στην Ελληνική Νομοθεσία, ΚΥΑ 107017/06 (ΦΕΚ1225/Β/2006).

Η ΣΜΠΕ εγκρίθηκε με την υπ' αρ. πρωτ. οικ. 56955/25-11-2016 Κ.Υ.Α. και ο ΠΕΣΔΑ εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 256-26/2016 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Συγκεκριμένα, στην (ΣΜΠΕ) καταγράφονται οι εθνικοί, κοινοτικοί και διεθνείς στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν διαμορφωθεί σχετικά με την διαχείριση μη επικίνδυνων ΣΑ (Στερεών Αποβλήτων), ο τρόπος που ενσωματώνονται στον περιφερειακό σχεδιασμό, καθώς και άλλα προγράμματα – δράσεις που έχουν εφαρμογή στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και ενδεχομένως αλληλοεπιδρούν με το ΠΕΣΔΑ. Επίσης, περιγράφονται αναλυτικά στοιχεία του Σχεδίου, όπως οι στρατηγικοί στόχοι του Περιφερειακού Σχεδίου για την ανάκτηση, ανακύκλωση, ή οποιαδήποτε άλλη διαδικασία επεξεργασίας των αποβλήτων όπως εξειδικεύονται για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και τα προτεινόμενα μέτρα, δράσεις και παρεμβάσεις, μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η αναπτυξιακή στρατηγική. Τα προτεινόμενα έργα, δράσεις και παρεμβάσεις για την ευρύτερη περιοχή του έργου (1η Διαχειριστική ενότητα – Ν. Κέρκυρας) είναι:

Καθιέρωση της ΔσΠ των ακόλουθων ρευμάτων

- Βιοαπόβλητα
- Χαρτί / χαρτόνι (έντυπο, συσκευασίες)
- Γυαλί
- Πλαστικό
- Μέταλλα
- Ή εναλλακτικά μέταλλα και πλαστικό από κοινού

Ειδικότερα προτείνονται τα ακόλουθα:

- Ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων για ΔσΠ βιοαποβλήτων και προώθησης της οικιακής κομποστοποίησης.
  - ο Στις Διαπόντιες νήσους προτείνεται η εκτροπή τους μέσω της οικιακής κομποστοποίησης καθώς το μέγεθος των νήσων δεν προσφέρεται για ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων.
  - ο Επίσης, από το Δήμο οργανώνεται ξεχωριστή συλλογή για τα πράσινα απόβλητα, τα οποία θα οδηγούνται για περαιτέρω αξιοποίηση (κομποστοποίηση).
  - ο Στους Παξούς για τα βιοαπόβλητα προτείνεται η ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων και η κομποστοποίηση τους σε δημοτική μονάδα κομποστοποίησης.
  - ο Προμήθεια απορριμματοφόρων συλλογής βιοαποβλήτων
- Διαλογή στην Πηγή στις τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές του Δήμου για χαρτί (κυρίως για χάρτινες συσκευασίες) και πλαστικό/μέταλλα.
- Ανάπτυξη δικτύου κάδων χωριστής συλλογής για το έντυπο χαρτί στους μεγάλους παραγωγούς εντός των ορίων του Δήμου: σχολεία, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες, Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας λοιπές μεγάλες επιχειρήσεις (άμεση εφαρμογή).
- Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης στις ξενοδοχειακές μονάδες με κάδους συλλογής για το κάθε ένα από τα παραπάνω ρεύματα.
- Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης με κάδους συλλογής για το γυαλί, βιοαπόβλητα και πλαστικό στις μεγάλες μονάδες εστίασης και σε περιοχές με υψηλή συγκέντρωση μονάδων εστίασης.
- Εφαρμογή ΔσΠ για χαρτί, πλαστικό, μέταλλα, γυαλί σε επιλεγμένα σημεία. Διατήρηση των μπλε κάδων σε περιοχές που δεν είναι άμεση εφικτή η ΔσΠ των ξεχωριστών ρευμάτων κατόπιν μελέτης τεκμηρίωσης. Για τις διαπόντιες νήσους και για την μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων θα πρέπει να αναπτυχθεί και στα τρία νησιά δίκτυο μπλε κάδων για τη συλλογή των τεσσάρων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών. Στους Παξούς, για τα ανακυκλώσιμα υλικά θα πρέπει να ξεκινήσει άμεσα η ξεχωριστή συλλογή χαρτιού κυρίως μέσω της τοποθέτησης ειδικών κάδων σε καίρια σημεία. Η συλλογή των υπόλοιπων ανακυκλώσιμων (λόγω του μικρού πληθυσμού) μπορεί να συνεχιστεί στον μπλε κάδο.
- Ειδικός σχεδιασμός για την Παλιά Πόλη της Κέρκυρας με δυνατότητα επέκτασης υπογείων κάδων για σύμμεικτα ή/και ανακυκλώσιμα.



#### Πράσινα σημεία

- Για την Διαχειριστική ενότητα Κέρκυρας προτείνεται η κατασκευή και λειτουργία 4 Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων (ένα στο βόρειο, ένα στο νότιο και δύο στο κεντρικό τμήμα του νησιού) για την ξεχωριστή συλλογή όσο περισσότερων ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών, παλιών επίπλων, ηλεκτρικών συσκευών, ογκωδών αντικειμένων, ΜΠΕΑ, βρώσιμων ελαίων, κτλ.
- Για την καλύτερη προδιαλογή των υλικών και την επίτευξη των στόχων εκτροπής των ανακυκλώσιμων υλικών προτείνεται πλέον των τεσσάρων Π.Σ. η προμήθεια ενός κινητού Π.Σ. και η κατασκευή τουλάχιστον 25 Πράσινων νησίδων (τουλάχιστον μία σε κάθε Δημοτική Ενότητα) και σε περιοχές με έντονο τουριστικό χαρακτήρα.
- Σε επόμενο στάδιο, κατόπιν αξιολόγησης εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ και εφόσον κριθεί τεχνοοικονομικά εφικτό και αναγκαίο, το δίκτυο Π.Σ. και νησίδων μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω.
- Επίσης, προτείνεται η δημιουργία ενός Κέντρου Ανακύκλωσης Εκπαίδευσης στη Διαλογή στη Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ).
- Για τις διαπόντιες νήσους και για την μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων θα πρέπει να αναπτυχθεί και στα τρία νησιά από ένα μικρό πράσινο σημείο συλλογής.

#### Επεξεργασία προδιαλεγμένου υλικού

- Για την επεξεργασία των προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων προτείνεται η κατασκευή κεντρικής μονάδας επεξεργασίας των βιοαποβλήτων δυναμικότητας 12.500 τόνων. Σε περίπτωση που κριθεί τεχνοοικονομικά εφικτό δύναται να αναπτυχθούν πρόσθετες μονάδες κομποστοποίησης μελλοντικά.
- Στους Παζούς για τα βιοαπόβλητα προτείνεται η ανάπτυξη δικτύου καφέ κάδων και η κομποστοποίησή τους σε δημοτική μονάδα κομποστοποίησης.

#### Επεξεργασία ανακυκλώσιμων υλικών

- Όσον αφορά τα ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας, το υφιστάμενο ΚΔΑΥ στην περιοχή του Ακροκέφαλος Τεμπλονίου θα συνεχίζει τη λειτουργία του εξυπηρετώντας τη Δ.Ε.
- Μελλοντικά δύναται να κατασκευαστεί και άλλο ΚΔΑΥ εφόσον κριθεί ότι θα συμβάλει περαιτέρω στην επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης και υπάρχει εξασφαλισμένη χρηματοδότησή του.

#### Σταθμοί Μεταφόρτωσης (ΣΜΑ-ΣΜΑΥ)

- Για την μεταφορά των απορριμμάτων προτείνεται η κατασκευή δύο κινητών ΣΜΑ, ενός στο βόρειο και ενός στο νότιο τμήμα του νησιού καθώς και ενός ακόμη μικρότερου για την εξυπηρέτηση της Δ.Ε. Κασσωπαίων, ο οποίος θα τροφοδοτεί τον βόρειο ΣΜΑ.
- Στους Παξούς προτείνεται η αναβάθμιση του υφιστάμενου ΣΜΑ για την μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών και των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων.
- Για τις διαπόντιες νήσους απαιτείται η κατασκευή τριών μικρών ΣΜΑ για τη μεταφορά των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων στην κεντρική μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων της Κέρκυρα.

#### Διαχείριση υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων - Τελική Διάθεση

- Για την διαχείριση των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων προτείνεται η κατασκευή Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 35.000 τόνων. Για την ωρίμανση του έργου απαιτείται η “Επικαιροποίηση / Αναθεώρηση της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων της ΟΕΔΑ” συμπεριλαμβανομένης της μελέτης χωροθέτησης και των συνοδών έργων, ως μέτρο υψηλής προτεραιότητας, στο πλαίσιο της κάλυψης της επεξεργασίας των υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Η μονάδα επεξεργασίας θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους που έχουν τεθεί στο Κεφάλαιο 6 του ΠΕΣΔΑ τόσο όσον αφορά την ανάκτηση ΒΑΑ και ανακυκλώσιμων υλικών όσο και του στόχου των υπολειμμάτων που θα οδηγούνται προς τελική διάθεση. Η μονάδα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη σύγχρονη τεχνολογία και να ενσωματώνει βέλτιστες πρακτικές για τη διαχείριση των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων.
- Τα υπολείμματα της επεξεργασίας θα πρέπει να διατίθενται σε ΧΥΤΥ, βάσει των όσων προκύψουν από την προαναφερόμενη μελέτη “Επικαιροποίηση / Αναθεώρηση της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων της ΟΕΔΑ”. Η εκτιμώμενη ποσότητα υπολειμμάτων προς τελική διάθεση ανέρχεται κατά μέγιστο σε περίπου 18.000 τόνους το έτος 2020.
- Υψηλής προτεραιότητας και προς άμεση υλοποίηση είναι τα έργα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση / αναβάθμιση των υποδομών της ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας, τα οποία είτε δεν κατασκευάστηκαν είτε λειτουργούν πλημμελώς (αποκατάσταση κυττάρων, ολοκλήρωση δικτύου απαγωγής βιοαερίου, αναβάθμιση και λειτουργική αποκατάσταση ΕΕΣ, μονάδα παραγωγής καύσης βιοαερίου, κ.ά.).

- Αναφορικά με τον υφιστάμενο ΧΥΤΥ Λευκίμμης (θέση "Μεσοριχιά") θα πρέπει άμεσα να ολοκληρωθούν τα απαιτούμενα διορθωτικά έργα λειτουργικής αποκατάστασης προκειμένου να τεθεί σε λειτουργία, εξασφαλίζοντας παράλληλα και τις απαραίτητες άδειες λειτουργίας. Για τη λειτουργία του ΧΥΤΥ Λευκίμμης προτείνονται τα ακόλουθα σενάρια λειτουργίας:

- ο α) να δέχεται προς ταφή τα υπολείμματα από τη νέα μονάδα μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας για το διάστημα της μεταβατικής διαχείρισης,

- ο β) να εξυπηρετεί τη διαχείριση των αποβλήτων του νότιου τμήματος της Δ.Ε. Κέρκυρας. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται και η χωροθέτηση μικρής μονάδας επεξεργασίας για τα υπολειμματικά σύμμεικτα απορρίμματα της περιοχής αυτής, η οποία θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους που έχουν τεθεί για τη Δ.Ε. Κέρκυρας στο Κεφάλαιο 6 του ΠΕΣΔΑ, τόσο όσον αφορά την ανάκτηση ΒΑΑ και ανακυκλώσιμων υλικών όσο και του στόχου των υπολειμμάτων που θα οδηγούνται προς τελική διάθεση.

#### Μεταβατική διαχείριση

- Απαιτείται η εφαρμογή σχεδίου μεταβατικής διαχείρισης. Η μεταβατική διαχείριση θα περιλαμβάνει προδιαλογή με μηχανικό διαχωρισμό μετάλλων και κινητό ΚΔΑΥ, μονάδα κομποστοποίησης και δεματοποίηση του υπολείμματος που προκύπτει από την προεπεξεργασία και προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων.

- Η διάθεση των δεματοποιημένων υπολειμμάτων θα γίνεται είτε στο ΧΥΤ Λευκίμμης (σύμφωνα με το προαναφερθέν Σενάριο α λειτουργίας του εν λόγω ΧΥΤ) είτε σε άλλο αδειοδοτημένο ΧΥΤΥ.

#### Αποκατάσταση ΧΑΔΑ

- Στην Κέρκυρα και στους Παξούς απαιτείται η ολοκλήρωση της αποκατάστασης των ανενεργών πλέον ΧΑΔΑ.

- Για τις διαπόντιες νήσους απαιτείται η άμεση παύση λειτουργίας και αποκατάσταση των 3 ΧΑΔΑ (ένας σε κάθε νησί).

Οι στόχοι οι οποίοι τέθηκαν στον ΠΕΣΔΑ, ακολουθούνται στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων του Δήμου Παξών το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 16-110/2015 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Παξών. Το τοπικό σχέδιο διαχείρισης έχει συμπληρωματικό χαρακτήρα ως προς το περιφερειακό σχέδιο διαχείρισης αλλά και τον Εθνικό σχεδιασμό.

Σύμφωνα δε με τον νέο ΕΣΔΑ ο οποίος ακολουθείται στον Δήμο Πξιών δίνεται προτεραιότητα :

- Στην ιεράρχηση της διαχείρισης αποβλήτων: πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, κομποστοποίηση.
- Στον εξορθολογισμό του κόστους διαχείρισης των απορριμμάτων.
- Στην βελτίωση των Υπηρεσιών καθαριότητας του Δήμου.
- Σε δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού.

➤ **Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών αποβλήτων Δήμου Παξών**

Σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού του έτους 2011, η ετήσια συλλογή απορριμμάτων για τον Δήμο Παξών φτάνει τους 1700 τόνους εκ των οποίων οι 400 τόνοι αναλογούν σε ανακυκλώσιμα υλικά. Η εξυπηρέτηση της αποκομιδής γίνεται με 200 περίπου κάδους οικιακών απορριμμάτων και 100 κάδους ανακυκλώσιμων.

Το Τοπικό Σχέδιο αποκεντρωμένης διαχείρισης που προτάθηκε και εγκρίθηκε για τον Δήμο Παξών περιλαμβάνει δραστηριότητες σε τρία επίπεδα:

Δραστηριότητες σε επίπεδο Δήμου:

- Ένα δίκτυο πράσινων κάδων για συλλογή σύμμεικτων με στόχο την μείωση αυτού του ρεύματος.
- Ένα δίκτυο κίτρινων κάδων για έντυπο χαρτί.
- Ένα δίκτυο με κώδωνες και μεταλλικούς κάδους για γυαλί.
- Ένα δίκτυο κόκκινων κάδων για πλαστικά και μέταλλα.
- Ένα δίκτυο κίτρινων - μπλε κάδων για υλικά συσκευασιών.
- Ένα δίκτυο καφέ κάδων για συλλογή προ διαλεγμένων βιοαποβλήτων.
- Χωριστή συλλογή αποβλήτων κήπου.
- Δίκτυο οικιακής κομποστοποίησης προ διαλεγμένων οργανικών και αποβλήτων κήπου, σε απομακρυσμένους με μικρή πληθυσμιακή κάλυψη οικισμούς.
- Μονάδα υποδοχής των προ διαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών, με την πρόβλεψη ότι το υπόλειμμα θα μειώνεται σταδιακά όσο αυξάνονται τα διακριτά ρεύματα.
- Δίκτυο πράσινων σημείων.
- Σύστημα αποκομιδής – μεταφοράς που αφορά στα αναγκαία οχήματα.
- Ένα χώρο συγκέντρωσης, διαχωρισμού, προσωρινής αποθήκευσης και σταθμού μεταφόρτωσης των διαφορετικών ρευμάτων, τα οποία θα συλλέγονται από το δίκτυο των κάδων και τα πράσινα σημεία.

- Μονάδα διαχείρισης των προ διαλεγμένων βιοαποβλήτων για την κομποστοποίηση, τη συσκευασία και τη διάθεση του παραγόμενου κομπόστ και την αξιοποίηση του βιοαερίου, αλλά και της πρώτης ύλης για καυστήρες βιομάζας ή μονάδες παραγωγής πέλετ- μπρικέτας.
- Ενίσχυση της συγκέντρωσης ειδικών ρευμάτων αποβλήτων.
- Σύστημα παρακολούθησης και καταγραφής.
- Μία αποκεντρωμένη μονάδα μηχανικής διαλογής των σταδιακά μειούμενων σύμμεικτων με σκοπό την περαιτέρω ανάκτηση υλικών.
- Δράσεις υποκίνησης της συμμετοχής πολιτών.
- Σύνταξη μελέτης βιωσιμότητας λειτουργίας των μονάδων διαχείρισης των προ διαλεγμένων βιοαποβλήτων και της αποκεντρωμένης μονάδας μηχανικής διαλογής.

Δραστηριότητες σε επίπεδο Περιφέρειας:

- Χωροθέτηση ΧΥΤΥ, στο πλαίσιο μιας εκτεταμένης εφαρμογής της λογικής της ολοκληρωμένης διαχείρισης ο οποίος θα δέχεται ολοένα και λιγότερα σύμμεικτα, καθώς θα αυξάνει η ποσότητα των ανακυκλούμενων και επεξεργασμένων (π.χ κομπόστ).

Δραστηριότητες σε επίπεδο ιδιωτικής πρωτοβουλίας:

- Ανάπτυξη διαχείρισης ειδικών ρευμάτων αποβλήτων όπως ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών, χρησιμοποιούμενα τηγανέλαια, μέταλλα.

Το έτος 2018 με την υπ' αρ. 929/20-06-2018 Απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Π.Ι.Ν, εντάχθηκε η δημιουργία Πράσινων Σημείων και Γωνιών Ανακύκλωσης στον Δήμο Παξών. Σύμφωνα με την απόφαση, το Πράσινο Σημείο εγκαθίσταται σε γήπεδο έκταση 3,5 στρεμμάτων στη θέση Ιερομόναχος, με μέγιστη δυναμικότητα 1 τόνο ανακυκλώσιμων υλικών την ημέρα. Οι Γωνιές Ανακύκλωσης δημιουργούνται σε τρία σημεία και συγκεκριμένα στις εισόδους των οικισμών Γάϊου, Λόγγου και Λάκκας.

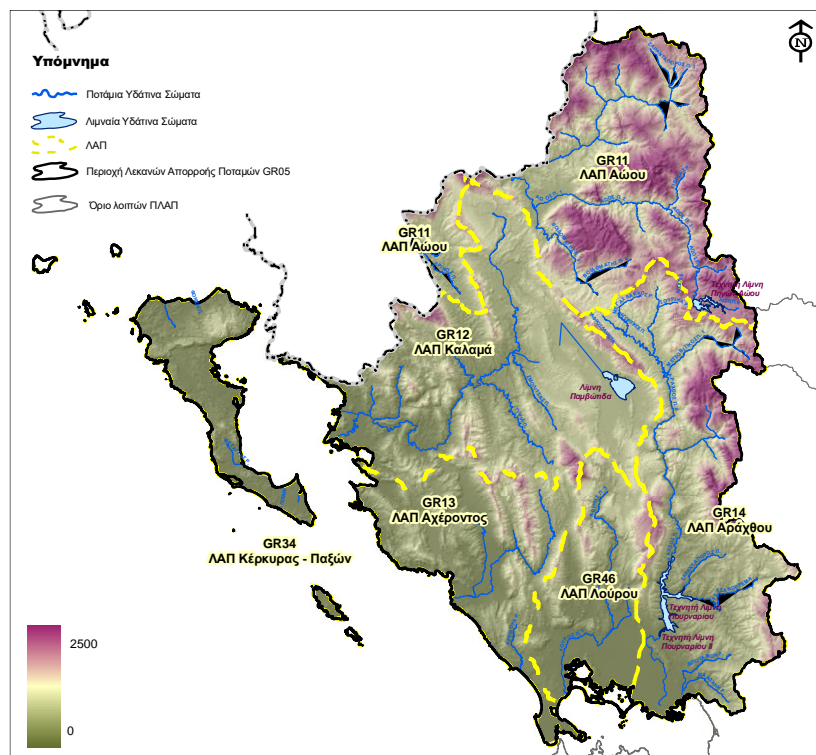
Η θέση του Πράσινου Σημείου αποτελεί γειτονική έκταση προς τα ανατολικά του γηπέδου όπου αναπτύσσεται η μονάδα σκυροδέματος.

➤ **Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Σ.Δ.Λ.Α.Υ.Δ.Η.)**

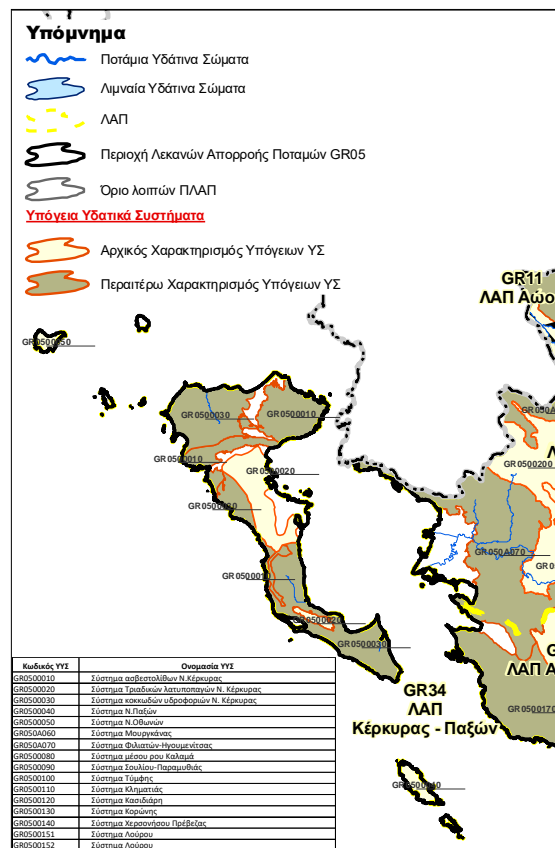
Η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και στην υδρολογική λεκάνη Κέρκυρας-Παξών (EL 0534).

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας. Περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεϊκούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Το σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου έχει εγκριθεί με την υπ. αριθμ. 1005/2013 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 2292/Β/13-9-2013) και αναθεωρήθηκε με την Απόφαση οικ 907/ΦΕΚ 4664 Β/ 29-12-2017 περί «Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.



Σχήμα 5.2.3.1 Το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου



Σχήμα 5.2.3.2 Τα υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγή: εγκεκριμένο ΣΔΛΑΥΔΗ)

Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης αλλά και της ζώνης Παξών. Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι 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.

Σύμφωνα με τα εκδοθέντα Σχέδια Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος 5 και την Απόφαση οικ 907/ΦΕΚ 4664 Β/ 29-12-2017 περί Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, το νησί των Παξών ανήκει στην ΛΑΠ

Κέρκυρας – Παξών EL0534 και στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (Υ.Υ.Σ) EL 0500040 του ασβεστολιθικού συστήματος υδροφορίας Ν. Παξών.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα έχει χαρακτηριστεί ότι παρουσιάζει καλή ποσοτική κατάσταση και καλή ποιοτική κατάσταση. Ωστόσο το Υ.Υ.Σ των Παξών έχει προσδιοριστεί ότι παρουσιάζει αυξημένες τιμές χλωριόντων λόγω φυσικού υποβάθρου. Συγκεκριμένα το καρστικό σύστημα Παξών περιβάλλεται από τη θάλασσα. Η μικρή του έκταση η άμεση επαφή του με τη θάλασσα και γεωλογικά - παλαιογεωγραφικά αίτια δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας απομονωμένης από τη θάλασσα. Συναντώνται υψηλές τιμές χλωριόντων που ξεπερνά αρκετές φορές τα 2000 mg/l. Οι γεωλογικές συνθήκες του νησιού επιτρέπουν τη γρήγορη ανάμειξη του γλυκού και θαλασσινού νερού.

Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης στην ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών EL0534:

A/A	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
4	EL0500040	Σύστημα Ν.Παξών-Αντίπαξων	Καλή	Όχι	Καλή	Αυξημένες τιμές χλωριόντων	Όχι

Για την ευρύτερη περιοχή του υπό μελέτη έργου η οικολογική κατάσταση των επιφανειακών υδάτινων πόρων είναι υψηλή, ενώ δεν εντοπίζονται ποτάμια υδάτινα σώματα τα οποία να μελετήθηκαν κατά την εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υ.Δ. Ηπείρου.

Το μελετώμενο έργο είναι συμβατό με τα Σχέδια Διαχείρισης Υδάτινων πόρων καθώς δεν παρουσιάζει ρύπους που να σχετίζονται με τα υπόγεια αλλά και τα επιφανειακά ύδατα.

#### 5.2.4 Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων

Δεν υφίστανται στο νησί των Παξών οργανωμένοι υποδοχείς παραγωγικών δραστηριοτήτων, επιχειρηματικών πάρκων, μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λατομικές ζώνες, Π.Ο.Τ.Α., και υδατοκαλλιέργειες.



**ΧΑΡΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΩΝ 5.1 & 5.2**

## 6. Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παράγραφος 5.

### 6.1. (5.1) Αναλυτική περιγραφή παραγωγικής διαδικασίας και εξοπλισμού

Η μονάδα παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών, εφεξής μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, ιδιοκτησίας της ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΟΙ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε., είναι υφιστάμενη δραστηριότητα και λειτουργεί από το 2005, ενώ η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος της ίδιας εταιρείας εντός του ίδιου οικοπέδου είναι επίσης υφιστάμενη και λειτουργεί από το 2015.

Η μέγιστη παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ανέρχεται σε **45 τον/ώρα** και της μονάδας ΑΕΚΚ **33 τον/ημέρα** αποτελεί την εγκεκριμένη δυναμικότητα βάσει και της **Αριθμ. Πρωτ. 1 1 5 5 2 3 / 4 5 1 7 1 π ε / 04-05-2015 Άδειας λειτουργίας**. Συνοπτικά, τα κύρια στοιχεία και μεγέθη της εγκατάστασης έχουν ως εξής:

- **Ιδιοκτήτης Μονάδας:** ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε.
- **Θέση:** Φάνη – Κουραμιά, Δ.Δ. Μαγαζιά, Δ. Παξών,
- **Διαστάσεις γηπέδου:** 5.081,00m<sup>2</sup> (Μισθωμένο)
- **Ώρες Εργασίας:** 7:30-15.30
- **Ωριαία Παραγωγική Ικανότητα:** 45 tn/h σκυρόδεμα
- **Ημερήσια Παραγωγή:** 33 tn/day ΑΕΚΚ
- **Πρώτες ύλες σκυροδέματος:** Άμμος, γαρμπίλι, χαλίκι, τσιμέντο, νερό, χημικά πρόσθετα
- **Πρώτες ύλες ΑΕΚΚ:** Απόβλητα εκσκαφών και κατεδαφίσεων
- **Παραγόμενα προϊόντα σκυροδέματος:** Σκυρόδεμα C12/15, C16/20, C20/25, C25/30, C30/37
- **Παραγόμενα προϊόντα ΑΕΚΚ:** Γαιώδες υλικό (-25mm), Άμμος (-6mm), Γαρμπίλι (12-25mm), Χαλίκι (12-28mm), Χωριστά συλλεχθέντα μέρη όπως ξύλο, γυαλί, πλαστικό, μέταλλα, κ.α..

- Εγκατεστημένη ισχύς σκυροδέματος: 99,50 ΗΡ
- Εγκατεστημένη ισχύς ΑΕΚΚ: 223,50 ΗΡ

Οι συνολικές ετήσιες ποσότητες παραγόμενων προϊόντων δεν είναι σταθερές και είναι ευνόητο ότι εξαρτώνται από τα δημόσια και ιδιωτικά έργα που αναλαμβάνει η εταιρεία στο νησί των Παξών. Στη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος στον Ιερομόναχο έχουν δημιουργηθεί εννέα **(4) θέσεις απασχόλησης**, που κατανέμονται ως εξής: δύο (2) άτομα εργατοτεχνικό προσωπικό και δύο (2) άτομα διοικητικό προσωπικό.

Ως προς τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό, η μονάδα παράγει έτοιμο σκυρόδεμα για την κάλυψη αναγκών, σε ιδιωτικά και δημόσια έργα, στο νησί των Παξών.

Το τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 του Διπλ/χου Πολιτικού Μηχανικού Σπύρου Βελιανίτη (Χρόνος Σύνταξης Απρίλιος 2009) αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Μ.Π.Ε. Αποτυπώνει αναλυτικά τη διάταξη στο χώρο των κτιριακών εγκαταστάσεων, και των λοιπών βοηθητικών εγκαταστάσεων του έργου, τα οποία δεν έχουν τροποποιηθεί από την έκδοση της ΑΕΠΟ του 2010.

### **Μονάδα Παραγωγής Έτοιμου Σκυροδέματος**

Η μέθοδος κατεργασίας που ακολουθείται είναι η συνήθης που εφαρμόζεται για την παραγωγή κοινών θραυστών αδρανών υλικών. Ειδικότερα, το ασβεστολιθικό υλικό από τις διανοίξεις δρόμων ή τις διάφορες εκσκαφές του νησιού φορτώνεται και μεταφέρεται με ιδιόκτητα μέσα της εκμεταλλεύτριας στον τροφοδότη του συγκροτήματος θραύσης – κοσκίνησης, που είναι εγκατεστημένο στο Βόρειο τμήμα του οικοπέδου. Η επεξεργασία αφορά τη θραύση του εξορυγμένου υλικού και τον διαχωρισμό – παραγωγή των παρακάτω προϊόντων αδρανών υλικών:

- 6mm άμμος,
- +6 -12mm γαρμπίλι,
- +12 -28mm χαλίκι,
- +0 -25mm 3Α.

Πιο συγκεκριμένα η επεξεργασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια – φάσεις:

- Το εξορυγμένο υλικό μεταφέρεται με φορτηγά αυτοκίνητα στον παλινδρομικό τροφοδότη της μονάδας.
- Από τον τροφοδότη οδηγείται με ελεγχόμενο ρυθμό στο δονητικό προδιαλογέα, ο οποίος φέρει σχάρες ανοίγματος 25 mm.
- Το κλάσμα -25mm που περιέχει ποσότητα γαιώδους υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και μέσω μεταφορικής ταινίας αποτίθεται σε υπαίθριο σωρό.
- Το κλάσμα +25mm, με μικρή συμμετοχή ποσοτήτων αργλικού υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και οδεύει προς τον κρουστικό σπαστήρα α' θραύσης (rotor) ανοίγματος 0,80m, όπου θραύεται σε μεγέθη -28mm.
- Το θραυσμένο υλικό του σπαστήρα (-28mm), μέσω μεταφορικής ταινίας οδηγείται σε δονητικό κόσκινο (3) καταστρωμάτων με βροχίδες πλέγματος 28mm , 12mm και 6mm, όπου διαχωρίζονται τα εξής κλάσματα:

- Κλάσμα +12 -28mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (χαλίκι) και οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα +6 -12mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (γαρμπίλι) και οδηγείται και αυτό με μτ σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα -6mm, το οποίο επίσης με χοάνη οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό και διατίθεται ως έχει στην αγορά ως έτοιμο προϊόν (άμμος).

Η παραγωγική διαδικασία παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος από τη μονάδα θα ακολουθεί τα παρακάτω στάδια:

### **1. Εισαγωγή πρώτων υλών**

Αρχικά παραλαμβάνονται οι πρώτες ύλες, ελέγχονται και στη συνέχεια αποθηκεύονται στις αποθήκες πρώτων υλών. Οι πρώτες ύλες για τη λειτουργία της μονάδας είναι τα αδρανή υλικά, το τσιμέντο και το νερό.

Αδρανή υλικά:

Η προμήθεια και μεταφορά των αδρανών υλικών (αμμοχάλικο, γαρμπίλι) πραγματοποιείται από τις αντίστοιχες μονάδες παραγωγής αδρανών υλικών της ίδιας εταιρείας που βρίσκονται στο ίδιο γήπεδο.

Τσιμέντο:

Η προμήθεια του τσιμέντου πραγματοποιείται από ειδικά σιλοφόρα οχήματα των προμηθευτών και στη συνέχεια γίνεται μέσω ειδικού πνευματικού συστήματος, τοποθέτησή του στα δυο (2) σιλό της εγκατάστασης παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος

Νερό :

Η προμήθεια του απαιτούμενου νερού για τη κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος υπολογίζεται σε 10~12 m<sup>3</sup> ημερησίως. Η τροφοδοσία με νερό πραγματοποιείται από το δημοτικό δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Παξών.

**2. Ζύγιση πρώτων υλών – μεταφορά στον αναμικτήρα**

Για τη παραγωγή ποικιλίας έτοιμου σκυροδέματος απαιτείται η ανάμιξη πρώτων υλών στον αναμικτήρα σε δεδομένες αναλογίες. Οι δοσολογίες ανάλογα με τη ποιότητα του σκυροδέματος, καθορίζονται από αναγνωρισμένα εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου.

A. Ζύγιση πρώτων υλών

Αδρανή υλικά : Για την ζύγιση των αδρανών υλικών, χρησιμοποιείται το ζυγιστήριο αδρανών υλικών συνολικής χωρητικότητας 3 m<sup>3</sup>.

Τσιμέντο: Το ζυγιστήριο τσιμέντου αποτελείται από κάδο ζύγισης χωρητικότητας 600 λίτρων ικανότητας 600 kg. Το ζυγιστήριο τσιμέντου είναι τοποθετημένο σε ειδικά διαμορφωμένο ικρίωμα επάνω από την μονάδα ανάμιξης.

Νερό: Το νερό που χρησιμοποιείται στην διαδικασία παραγωγής μεταφέρεται υπό πίεση στο επίπεδο του αναμικτήρα και συνδέεται με την ηλεκτροπνευματική βαλβίδα νερού όπου υπολογίζεται η ακριβής δοσολογία του νερού όπως επιβάλει ο Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος για κάθε συνταγή παραγωγής.

### B. Μεταφορά στον αναμικτήρα

Τα ζυγισμένα αδρανή υλικά μεταφέρονται στον αναμικτήρα με ειδικό αναβατόριο σταθερής τροχιάς με μεταβλητή ταχύτητα. Η εκφόρτωση στον αναμικτήρα γίνεται με το άνοιγμα του πυθμένα.

Η εκφόρτωση και η μεταφορά του τσιμέντου από τα silo στο ζυγιστήριο και από εκεί στο Μίξερ γίνεται με δύο κοχλίες μεταφοράς ανάλογου μήκους και διαμέτρου Φ219 mm. Οι κοχλίες είναι πλήρεις.

Η μεταφορά του νερού από την δεξαμενή – ζυγιστήριο προς τον αναμικτήρα γίνεται όπως προαναφέρθηκε με αντλία ισχύος 10 HP και το αντίστοιχο σύστημα σωληνώσεων.

### **3. Λειτουργία αναμικτήρα – φόρτωση τελικού προϊόντος**

Στη συνέχεια ακολουθεί η ανάμιξη των πρώτων υλών σε κατάλληλες αναλογίες και για δεδομένο χρονικό διάστημα ανάλογα με την ποιότητα του σκυροδέματος, στον αναμικτήρα.

Ο χρησιμοποιούμενος αναμικτήρας είναι τύπου βίαιης αναμίξης 2 εμπλεκόμενων οριζόντιων αξόνων, τύπου SICOMA 1500/1000. Η μέγιστη θεωρητική ωριαία παραγωγική ικανότητα του αναμικτήρα είναι 50 m<sup>3</sup>/ώρα. Για την λειτουργία του χρησιμοποιεί 2 κινητήρες με ισχύ 30 HP έκαστος. Μετά το πέρας της διαδικασίας ανάμιξης ανοίγεται η κατώτερη υδραυλική θυρίδα του αναμικτήρα και μέσω ειδικής χοάνης τροφοδοτείται με σκυρόδεμα το όχημα μεταφοράς (βαρέλα).

### **4. Τελικός έλεγχος - διανομή σκυροδέματος**

Το τελικό στάδιο αποτελεί ο ποιοτικός έλεγχος του σκυροδέματος που παράγεται στον αναμικτήρα. Μετά την φόρτωση πραγματοποιείται έλεγχος του παραχθέντος σκυροδέματος λαμβάνοντας δοκίμια που αποστέλλονται σε εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου. Επίσης ελέγχεται το βάρος του παραχθέντος σκυροδέματος, και εφόσον αυτό είναι στα επιτρεπτά όρια ξεκινά η διαδικασία διανομής.

### **Μονάδα Επεξεργασίας ΑΕΚΚ**

Η επιχείρηση επίσης θα δραστηριοποιηθεί στην προσωρινή αποθήκευση, διαλογή, επεξεργασία και ανακύκλωση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων εκσκαφών και κατεδαφίσεων στα διοικητικά όρια του Δήμου Παξών.

Ως διαχειριστής ΑΕΚΚ θα ακολουθήσει την πλέον ενδεδειγμένη μέθοδο εναλλακτικής διαχείρισης, με την οργάνωση συστήματος συλλογής, προσωρινής αποθήκευσης, μεταφοράς, ανάκτησης και αξιοποίησης των υλικών εκσκαφών κατασκευών και κατεδαφίσεων, τηρουμένων των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας για τη διαχείριση των μη επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και συστημάτων επαναχρησιμοποίησης των δυνάμενων να αξιοποιηθούν υλικών.

Τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) είναι από τα πιο βαριά και ογκώδη απόβλητα, που παράγονται σε μια περιοχή. Αντιπροσωπεύουν το 25 - 30% περίπου του συνόλου των παραγόμενων αποβλήτων, προκύπτουν από δραστηριότητες, όπως κατασκευή και ολική ή μερική κατεδάφιση κτιρίων και υποδομών, ανακαινίσεις κτιρίων, κατασκευή - συντήρηση των οδών κ.ά. Η διαχείριση των εν λόγω απορριμμάτων, η ανακύκλωσή τους, εφόσον είναι αξιοποιήσιμα και συγκεκριμένα, η επαναφορά τους στη χρήσιμη γραμμή παραγωγής συντελεί στην εξοικονόμηση ενέργειας και πρώτων υλών και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Η εξεταζόμενη στον παρόντα φάκελο επιχείρηση μεριμνά για την ανάκτηση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, και τη διοχέτευσή τους προς τις πλέον ενδεδειγμένες εναλλακτικές λύσεις διαχείρισης με τη χρησιμοποίηση καθαρών τεχνολογιών.

Η επιχείρηση σε συνέχεια της αδειοδότησής της θα επισυνάψει σύμφωνα συνεργασίας, με την ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΔΡΑΝΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ και τον διακριτικό τίτλο «Α.Α.Ν.ΕΛ», δυνάμει του άρθρου 8 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις.» κατά το οποίο οι παραγωγοί των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις έχουν ευθύνη για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διατάξεις του Ν.2939/01 και την προαναφερόμενη ΚΥΑ 36259/1757/Ε103.

Η μέθοδος κατεργασίας που ακολουθείται είναι η συνήθης που εφαρμόζεται για την παραγωγή κοινών θραυστών αδρανών υλικών. Ειδικότερα, το ασβεστολιθικό υλικό από τις διανοίξεις δρόμων ή τις διάφορες εκσκαφές του νησιού φορτώνεται και μεταφέρεται με ιδιόκτητα μέσα της εκμεταλλεύτριας στον τροφοδότη του συγκροτήματος θραύσης – κοσκίνησης, που είναι εγκατεστημένο στο Βόρειο τμήμα του οικοπέδου. Η επεξεργασία αφορά τη θραύση του εξορυγμένου υλικού και τον διαχωρισμό – παραγωγή των παρακάτω προϊόντων αδρανών υλικών:

- 6mm άμμος,
- +6 -12mm γαρμπίλι,
- +12 -28mm χαλίκι,
- +0 -25mm 3Α.

Πιο συγκεκριμένα η επεξεργασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια – φάσεις:

- Το εξορυγμένο υλικό μεταφέρεται με φορτηγά αυτοκίνητα στον παλινδρομικό τροφοδότη της μονάδας.
- Από τον τροφοδότη οδηγείται με ελεγχόμενο ρυθμό στο δονητικό προδιαλογέα, ο οποίος φέρει σχάρες ανοίγματος 25 mm.
- Το κλάσμα -25mm που περιέχει ποσότητα γαιώδους υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και μέσω μεταφορικής ταινίας αποτίθεται σε υπαίθριο σωρό.
- Το κλάσμα +25mm, με μικρή συμμετοχή ποσοτήτων αργλικού υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και οδεύει προς τον κρουστικό σπαστήρα α' θραύσης (rotor) ανοίγματος 0,80m, όπου θραύεται σε μεγέθη -28mm.
- Το θραυσμένο υλικό του σπαστήρα (-28mm), μέσω μεταφορικής ταινίας οδηγείται σε δονητικό κόσκινο (3) καταστρωμάτων με βροχίδες πλέγματος 28mm , 12mm και 6mm, όπου διαχωρίζονται τα εξής κλάσματα:

- Κλάσμα +12 -28mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (χαλίκι) και οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα +6 -12mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (γαρμπίλι) και οδηγείται και αυτό με μτ σε υπαίθριο σωρό,



- Κλάσμα -6mm, το οποίο επίσης με χοάνη οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό και διατίθεται ως έχει στην αγορά ως έτοιμο προϊόν (άμμος).

Η μονάδα παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών αποτελείται από ένα κινητό συγκρότημα θραυστήρα. Για τη φόρτωση των εξορυγμένων τεμαχίων του ασβεστολιθικού υλικού χρησιμοποιείται ελαστιχοφόρος φορτωτής CAT 955 και η μεταφορά του υλικού στον τροφοδότη της μονάδας επεξεργασίας γίνεται με ανατρεπόμενο φορτηγό τύπου Mercedes 1619. Επίσης απασχολείται ελαστιχοφόρος εκσκαφέας CAT 428.

#### **6.2. (5.2) Αναλυτική περιγραφή των κύριων, βοηθητικών και υποστηρικτικών / συνοδών εγκαταστάσεων και έργων / δραστηριοτήτων**

Δεν προβλέπονται ούτε σχεδιάζονται περαιτέρω εργασίες επέκτασης ή τροποποίησης του έργου, επομένως η ανάλυση και μελέτη του έργου περιορίζονται στη φάση λειτουργίας του. Πρόκειται για σύγχρονη και πλήρως αυτοματοποιημένη μονάδα, κατά τη λειτουργία της οποίας χρησιμοποιείται ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός συνολικής κινητήριας ισχύος 99,50 HP για τη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και 223,50 HP για τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

#### **Μονάδα Παραγωγής Έτοιμου Σκυροδέματος**

Τα αδρανή υλικά (άμμος, γαρμπίλι, χαλίκι) που χρησιμοποιούνται κατά την παραγωγική διαδικασία προέρχονται από αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις εντός και εκτός νησιού.

Τα θραυστά αδρανή, κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης αρχικά εναποτίθενται εν μέρει σε υπαίθριους και εν μέρει σε στεγασμένους αποθηκευτικούς χώρους, στο νοτιοανατολικό τμήμα του γηπέδου.

Οι πρώτες ύλες (χαλίκι, γαρμπίλι και άμμος) τοποθετούνται σε χοάνη τεσσάρων ανεξάρτητων διαμερισμάτων, εφοδιασμένη με ηλεκτρονικό σύστημα ζύγισης. Στο κάτω μέρος της χοάνης αδρανών υπάρχει ζυγιστική ταινία (ταινιοζυγός) για τη ζύγιση των υλικών. Έτσι, εντέλλοντας το φράκτη κάθε διαμερίσματος της χοάνης υπάρχει η δυνατότητα τροφοδοσίας των πρώτων υλών στην προκαθορισμένη ποσότητα.

Οι πρώτες ύλες μέσω μεταφορικής ταινίας τροφοδοτούν τον αναμικτήρα (μίξερ σκυροδέματος). Το τσιμέντο τροφοδοτείται από τα αντίστοιχα σιλό αποθήκευσης μέσω στεγανών κοχλιών σε ειδικό ζυγιστικό σιλό και στη συνέχεια καταλήγει στον αναμικτήρα. Τέλος, το νερό παρέχεται από δεξαμενή ύδατος μέσω δοσομετρικής αντλίας.

Οι επιμέρους ποσότητες αδρανών, τσιμέντου και ύδατος εξαρτώνται από την επιθυμητή ποιότητα σκυροδέματος, βάσει μελετών σύνθεσης που έχει εκπονήσει και εφαρμόζει η εταιρεία.

Εντός του αναμικτήρα γίνεται η ανάδευση και ομογενοποίηση των πρώτων υλών. Ο αναμικτήρας είναι απόλυτα στεγανός και στο εσωτερικό του φέρει διπλό άξονα, επί του οποίου έχουν προσαρμοστεί δόντια για να διευκολύνουν την ανάμιξη και ομοιογενοποίηση των πρώτων υλών.

Στην έξοδο του αναμικτήρα έχει προβλεφθεί χώρος για την είσοδο ειδικού οχήματος μεταφοράς έτοιμου σκυροδέματος. Η φόρτωση του οχήματος γίνεται απευθείας από τον αναμικτήρα μέσω κατάλληλου φράκτη.

Με τα οχήματα μεταφοράς το έτοιμο σκυρόδεμα προωθείται για διάθεση στους καταναλωτές.

### **Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ**

Τα προϊόντα που θα εισέρχονται στην εγκατάσταση ανακύκλωσης, αρχικά θα ζυγίζονται σε γεφυροπλάστιγγα που θα τοποθετηθεί στην είσοδο της μονάδας, θα επιθεωρούνται και θα τοποθετούνται στον χώρο εναπόθεσης αδρανών.

Εντός της μονάδας θα γίνει η διαμόρφωση των χώρων για την εναπόθεση των προς ανακύκλωση αποβλήτων και την εναπόθεση των ανακυκλωμένων προϊόντων. Η διαμόρφωση των χώρων αφορά σε χωματοουργικές εργασίες, αλλά και διαμερισματοποίηση του συνολικού χώρου με την χρήση ξεχωριστών κάδων για κάθε είδους υλικό.

Τα υλικά θα εισέρχονται στην εγκατάσταση εντός μεγάλων μεταλλικών κάδων. Εντός των κάδων τα υλικά είναι συνήθως αναμειγμένα και διαφορετικά μεταξύ τους.

Ακολουθεί το άδειασμα των κάδων στον χώρο εναπόθεσης αδρανών αποβλήτων. Τα αδρανή συνολικά θα είναι:

- Αδρανή υλικά από κατεδαφίσεις κτιρίων
- Αδρανή υλικά από κατεδαφίσεις βιομηχανοστασίων και βιοτεχνικών χώρων.

- Αδρανή υλικά από ανακαινίσεις κτιρίων
- Αδρανή υλικά από εκσκαφές
- Αδρανή υλικά από χωματοουργικές εργασίες
- Αδρανή υλικά από καθαιρέσεις οδοστρωμάτων. Τα αδρανή υλικά από καθαιρέσεις οδοστρωμάτων χωρίζονται σε δύο είδη, τον ασφαλτοτάπητα και τα αδρανή (χώμα, πέτρες, κλπ).

Στη συνέχεια θα ακολουθεί χειρωνακτική διαλογή για όσα υλικά αυτό είναι δυνατό, σύνθλιψη στον σπαστήρα των υλικών από μετό, διαλογή και διαχωρισμός σε κάδους ή χύδην εξωτερικά ανάλογα με το είδος τους.

Η μονάδα παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών αποτελείται από ένα κινητό συγκρότημα θραυστήρα. Για τη φόρτωση των εξορυγμένων τεμαχίων του ασβεστολιθικού υλικού χρησιμοποιείται ελαστιχοφόρος φορτωτής CAT 955 και η μεταφορά του υλικού στον τροφοδότη της μονάδας επεξεργασίας γίνεται με ανατρεπόμενο φορτηγό τύπου Mercedes 1619. Επίσης απασχολείται ελαστιχοφόρος εκσκαφέας CAT 428. Στους χώρους εναπόθεσης προϊόντων επεξεργασίας – ανακύκλωσης θα προκύπτουν :

- 6mm άμμος,
- +6 -12mm γαρμπίλι,
- +12 -28mm χαλίκι,
- +0 -25mm 3A.

Πιο συγκεκριμένα η επεξεργασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια – φάσεις:

- Το εξορυγμένο υλικό μεταφέρεται με φορτηγά αυτοκίνητα στον παλινδρομικό τροφοδότη της μονάδας.
- Από τον τροφοδότη οδηγείται με ελεγχόμενο ρυθμό στο δονητικό προδιαλογέα, ο οποίος φέρει σχάρες ανοίγματος 25 mm.
- Το κλάσμα -25mm που περιέχει ποσότητα γαιώδους υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και μέσω μεταφορικής ταινίας αποτίθεται σε υπαίθριο σωρό.
- Το κλάσμα +25mm, με μικρή συμμετοχή ποσοτήτων αργλικού υλικού, διαχωρίζεται από τον προδιαλογέα και οδεύει προς τον κρουστικό σπαστήρα α' θραύσης (rotor) ανοίγματος 0,80m, όπου θραύεται σε μεγέθη -28mm.
- Το θραυσμένο υλικό του σπαστήρα (-28mm), μέσω μεταφορικής ταινίας οδηγείται σε δονητικό κόσκινο (3) καταστρωμάτων με βροχίδες πλέγματος 28mm , 12mm και 6mm, όπου διαχωρίζονται τα εξής κλάσματα:

- Κλάσμα +12 -28mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (χαλίκι) και οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα +6 -12mm, το οποίο αποτελεί έτοιμο προϊόν (γαρμπίλι) και οδηγείται και αυτό με μτ σε υπαίθριο σωρό,
- Κλάσμα -6mm, το οποίο επίσης με χοάνη οδηγείται με μ/φ ταινία σε υπαίθριο σωρό και διατίθεται ως έχει στην αγορά ως έτοιμο προϊόν (άμμος).

Τα πλαστικά, ξύλα, μεταλλικά στοιχεία και σίδηρος όπως και τα καλώδια επίσης θα αποδίδονται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη, για τη μεταφορά τους σε άλλες μονάδες ανακύκλωσης.

Τα αδρανή υλικά όπως χαλίκι, σκύρα, άμμος, υλικά επιχώσεων και χώμα που θα προκύπτουν θα επαναχρησιμοποιούνται από την επιχείρηση στις κατασκευαστικές εργασίες που αυτή ακολουθεί.

Προκειμένου να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της, βάσει της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010), η Μονάδα με διακριτικό τίτλο "ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΟΙ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε." θα συμβληθεί με το Σύστημα **A.A.N.ΕΛ** ή αντίστοιχο φορέα και θα αναλάβει την υποχρέωση να λειτουργεί με βάση το παραπάνω θεσμικό πλαίσιο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εγκεκριμένου από τον ΕΟΑΝ επιχειρησιακού σχεδίου του Συστήματος. Η εν λόγω μονάδα θα καλύπτει τις ανάγκες και τους στόχους του Συστήματος στη συγκεκριμένη περιοχή εμβέλειάς της.

### **6.3. ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ**

#### **6.3.1 Τεχνική περιγραφή των κτιριακών έργων (κτίρια, υπόγειες εγκαταστάσεις, υπόστεγα κλπ.)**

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις αποτυπώνονται στο τοπογραφικό διάγραμμα που συνοδεύει τη Μ.Π.Ε. και παρατίθεται στο Παράρτημα αυτής. Οι μόνιμες κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας αποτελούνται από το γραφείο της επιχείρησης και τους χώρους ενδιαίτησης και υγιεινής του προσωπικού

Στο εν λόγω τοπογραφικό διάγραμμα περιλαμβάνονται κτίρια, στέγαστρα, τα βασικά τμήματα του μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και διάφορες υπαίθριες διαμορφώσεις εντός του γηπέδου.

Οι κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Ισόγειο κτίριο, στο ανατολικό τμήμα του γηπέδου. Το κτίριο στεγάζει το χώρο γραφείου, τα γραφεία της επιχείρησης και χώρο αποθήκευσης διαφόρων αναλώσιμων.
- Μεταλλικό σιλό αδρανών υλικών, μέσω του οποίου γίνεται η τροφοδοσία του αναμικτήρα (mixer) σκυροδέματος.
- Αναμικτήρα σκυροδέματος, στην νοτιοανατολική πλευρά του γηπέδου.
- Κτίριο Χειριστήριο αναμικτήρα σκυροδέματος, δίπλα στον αναμικτήρα.
- Δύο (2) σιλό αποθήκευσης τσιμέντου
- Υπαίθριο χώρο αποθήκευσης χαλικιού στη νότια πλευρά του γηπέδου
- Υπαίθριο χώρο αποθήκευσης γαρμπιλιού στη νότια πλευρά του γηπέδου
- Υπαίθριο χώρο αποθήκευσης άμμου, πλησίον του σιλό αδρανών.

### **6.3.2 Σύνδεση με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών**

Η μονάδα είναι άμεσα προσβάσιμη μέσω αγροτικής οδού που άρχεται της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού Ν° 33 Λάκκα – Λουτρά. Η εγκατάσταση έχει λάβει το υπ' αριθμ. Πρωτ. 56608/27-10-2014 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κέρκυρας περί έγκρισης υφιστάμενης εισόδου – εξόδου οχημάτων της δραστηριότητας με την δημοτική οδό.

Τα αναγκαία για τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου, δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, ύδρευσης και τηλεπικοινωνιών, αποτελούν τμήματα των δικτύων της ευρύτερης περιοχής της Δ.Κ. Μαγαζιών.

### **6.3.3 Χώροι στάθμευσης**

Εντός του γηπέδου της μονάδας έχουν διαμορφωθεί επαρκώς οι κατάλληλοι χώροι στάθμευσης των οχημάτων του προσωπικού νότια του οικοπέδου. Επίσης, χρησιμοποιούνται ως χώροι στάθμευσης των οχημάτων μεταφοράς πρώτων υλών και έτοιμου προϊόντος.

### 6.3.4 Τεχνική περιγραφή και Διάγραμμα μηχανολογικών εγκαταστάσεων

Για τη λειτουργία της μονάδας χρησιμοποιείται εξοπλισμός με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 323 HP. Συγκεκριμένα η εγκατεστημένη κινητήρια ισχύς της μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ανέρχεται σε 99,50 Hp ή 74,23 kW και η μονάδα επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών (ΑΕΚΚ) ανέρχεται σε 223,50 Hp ή 166,75 kW.

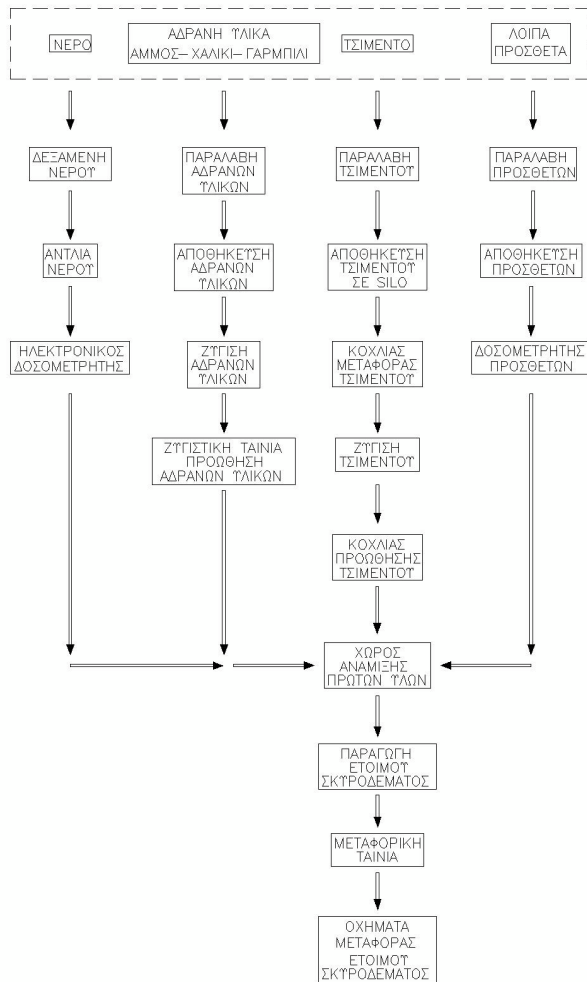
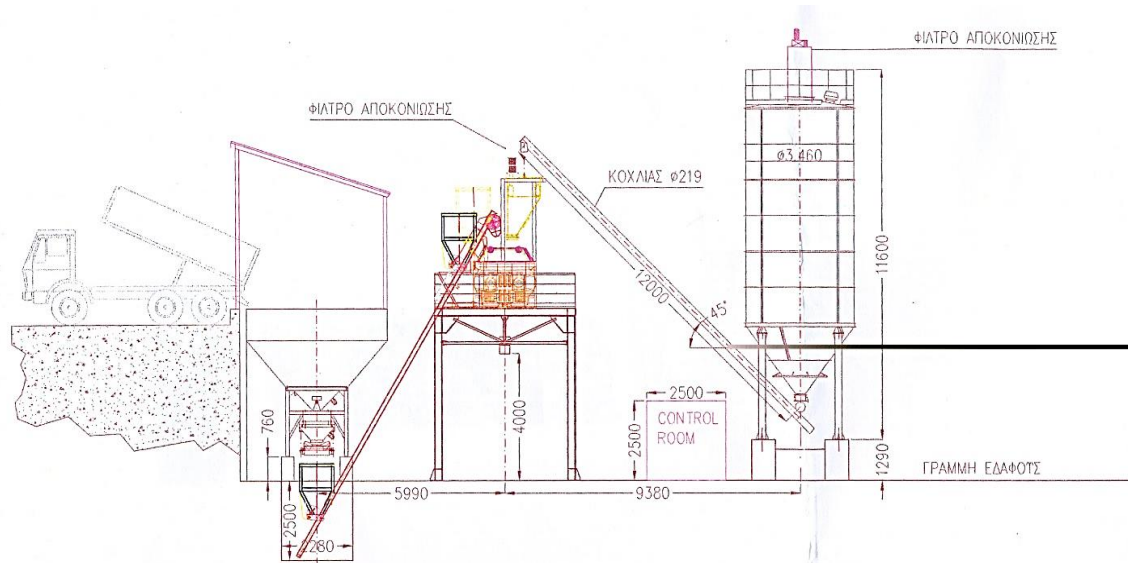
Η μονάδα είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ, για τη λειτουργία του εγκατεστημένου μηχανολογικού εξοπλισμού

Παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα ο εξοπλισμός της εγκατάστασης:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Α/Α	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΜ	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Αναμεικτήρας SICOMA 1500/1000	2	(2x30) 60
2.	Ελαιοδυναμικό σύστημα θυρίδας αναμεικτήρα	1	2
3.	Μεταφορική & ζυγιστική ταινία αδρανών 0,65 m x 11.00 m	1	7.5
4.	Κοχλίας φόρτωσης τσιμέντου (12m / Φ219)	2	(2x7.5) 15
5.	Αντλία νερού - Α	1	4
6.	Αντλία νερού - Β	1	7.5
7.	Αεροσυμπιεστής 300lt	1	3
8.	Δονητής στις αποθήκες αδρανών	2	(2x0.25) 0.5
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>11</b>	<b>99,5</b>

### Διάγραμμα Ροής Συγκροτήματος παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος

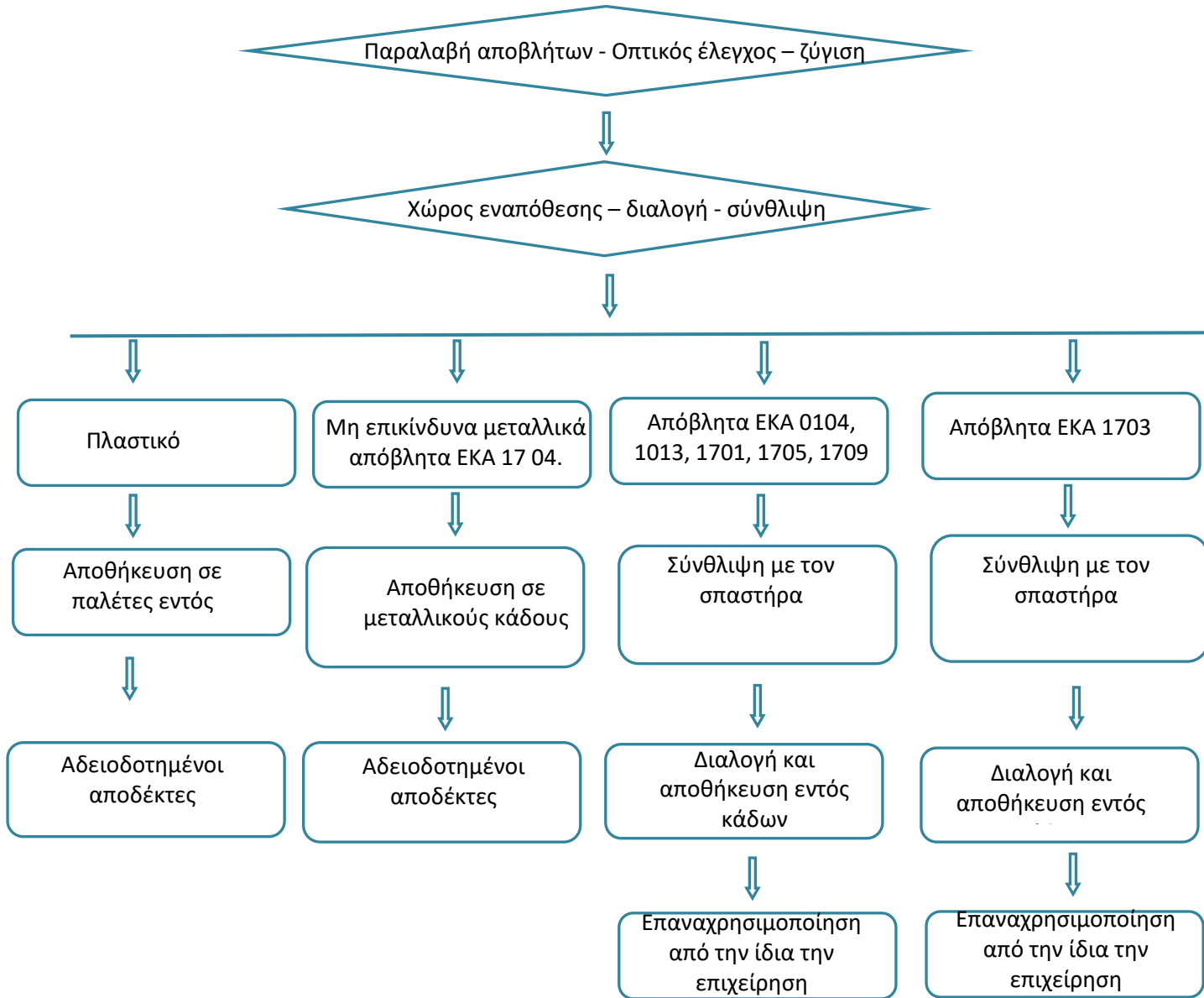


ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΕΚΚ

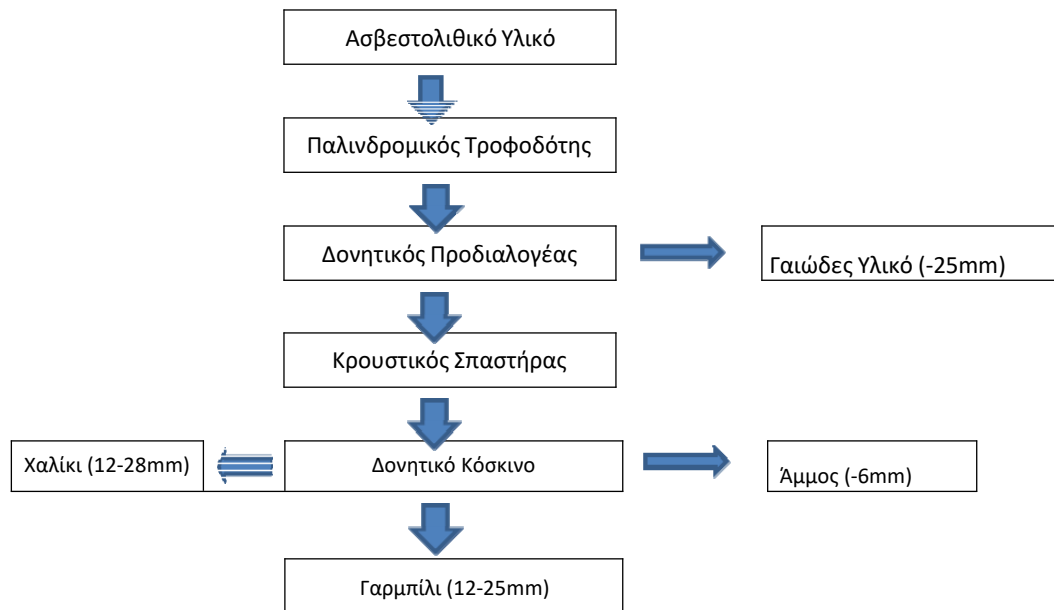
Α/Α	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΤΕΜ.	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Τροφοδότης παλινδρομικός διαστ. 3x0.7m, χωρητ. 10m <sup>3</sup>	Υποδοχή και προώθηση του υλικού στον προδιαλογέα	1	20
2.	Προδιαλογέας δονητικός διαστ. 2x0,75m	Προδιαλογή του υλικού	1	20
3.	Μεταφορική ταινία	Απομάκρυνση 3Α	1	4
4.	Σπαστήρας (rotor) ανοιγ. 0,80m	Πρωτογενής θραύση υλικού	1	125
5.	Μεταφορικές ταινίες	Τροφοδότηση κοσκίνου	2	20
6.	Δονητικό κόσκινο τριών καταστρωμάτων διαστ. 3,5x1,25m	Ταξινόμηση υλικού σπαστήρα - διαχωρισμός κλασμάτων	1	14
7.	Μεταφορικές ταινίες	Απομάκρυνση προϊόντων κοσκίνησης	3	3x5.5
8.	Αντλία πιεστική	Τροφοδότηση ψεκαστικών	1	4
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ</b>			<b>11</b>	<b>223.5</b>



Διάγραμμα ροής Μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ



*Διάγραμμα ροής μονάδας επεξεργασίας – παραγωγής θραυστών αδρανών υλικών*



### 6.3.5 Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνει

Το γήπεδο της εγκατάστασης καταλαμβάνει επιφάνεια 5.081,00 τ.μ.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 270 Δ/24-31-05-1985 οι όροι δόμησης του οικοπέδου είναι:

- 1) Αρτιότητα
  - I. Εμβαδόν 4.000 τ.μ.
- 2) Κάλυψη: 10%
- 3) Αποστάσεις από όρια:
  - I. Για  $E > 4.000$  τ.μ. απόσταση από όρια: 15 μ.
- 4) Μέγιστο ύψος κτηρίου: 7,50μ. προστιθέμενης της στέγης
- 5) Δόμηση για κατοικία  
Για  $4.000 < E < 8.000$  Επιφάνεια οικοδομής =  $200 + (E - 4.000) \times 0,02$  τ.μ.
- 6) Ύψος οικοδομής
  - I. Για μονόροφο 4,00 μ. + 1,20μ. (στέγη)
  - II. Για διόροφο 7,50μ. + 1,20μ. (στέγη)

Στην ενότητα 6.3.1 έχουν ήδη περιγραφεί οι επιμέρους κτιριακές κλπ. εγκαταστάσεις του έργου.

#### **6.3.6 (5.3.1) Δεξαμενές αποθήκευσης**

Οι δεξαμενές που υπάρχουν στην εγκατάσταση αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

είδος	όγκος	Περιεχόμενο
Υπέργεια δεξαμενή αποθήκευσης νερού	100 κυβικά	Νερό
Τριθάλαμη δεξαμενή εξάτμισης	20 κυβικά	Προϊόντα πλύσης

Στην παράγραφο 6.3.6 έχουν αναφερθεί τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παρ.5 εδάφιο 5.3.1.

#### **6.3.7 (5.3.2) Εγκαταστάσεις ψύξης, κλιματισμού κλπ**

Στην μελετώμενη εγκατάσταση δεν υπάρχουν τέτοιου είδους εγκαταστάσεις.

### **6.4. Φάση Κατασκευής**

Το έργο που μελετάται είναι υφιστάμενο και δεν προβλέπονται νέα έργα.

## 6.5. Φάση λειτουργίας

### 6.5.1 Λειτουργία και διαχείριση του έργου

Το υπό μελέτη έργο είναι υφιστάμενο. Κατά την τρέχουσα διαδικασία επιδιώκεται η συνέχιση της λειτουργίας του χωρίς την οποιαδήποτε μεταβολή των τεχνικών του χαρακτηριστικών ή την κατασκευή νέων έργων.

Σε ότι αφορά στη λειτουργία του έργου, η υφιστάμενη μονάδα παραγωγής σκυροδέματος λειτουργεί όλο το έτος και εφόσον υπάρχει η αντίστοιχη ζήτηση. Το ίδιο και η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Η νέα μονάδα ΑΕΚΚ προβλέπει ειδικότερα στην :

α) στη συλλογή των ΑΕΚΚ από τα εργοτάξια ή τους χώρους που παράγονται προκειμένου να διοχετεύονται προς τις πλέον ενδεδειγμένες λύσεις εναλλακτικής διαχείρισης

β) στην επαναχρησιμοποίηση ή στην αξιοποίηση συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης των συλλεγόμενων υλικών.

γ) στη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που αναφέρονται σε θέματα:

- προστασίας του περιβάλλοντος και της υγείας και ασφάλειας των καταναλωτών και των εργαζομένων στο σύστημα ΑΕΚΚ,
- προστασίας των δικαιωμάτων βιομηχανικού και εμπορικού απορρήτου
- αποφυγής εμποδίων στο εμπόριο ή στρεβλώσεων στον ανταγωνισμό για τα εισαγόμενα προϊόντα

Η εταιρεία ως διαχειριστής ΑΕΚΚ, υποχρεούται ως προς την διαχείριση των αποβλήτων από ιδιωτικά ή Δημόσια έργα να ακολουθεί την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις»

### 6.5.2 (5.5.1) Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου

Όπως έχει ήδη περιγραφεί σε προηγούμενο Κεφάλαιο, οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στη μονάδα παραγωγής σκυροδέματος είναι:

- Αδρανή υλικά (άμμος, γαρμπίλι, χαλίκι)
- Τσιμέντο
- Νερό

- Χημικά πρόσθετα (επιβραδυντές πήξης κλπ.).

Οι αναλογίες των επιμέρους υλικών διαφοροποιούνται ανάλογα με την επιθυμητή ποιότητα σκυροδέματος. Η εταιρεία έχει εκπονήσει μελέτες σύνθεσης για κάθε μια από τις κατηγορίες σκυροδέματος C 8/10, C 12/15, C 16/20, C 20/25, C 25/30 και C 30/37. Οι συνθέσεις σκυροδέματος που υλοποιούνται παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο Πίνακα.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	ΑΜΜΟΣ (Kg)	ΓΑΡΜΠΙΛΙ (Kg)	ΧΑΛΙΚΙ (Kg)	ΤΣΙΜΕΝΤΟ CEM II/B-M 32,5N (Kg)	ΝΕΡΟ (Kg)	ΠΡΟΣΘΕΤΟ 0,4% (Kg)
046	C 8/10	1325	0	715	180	170	0
035	C 12/15	1170	102	661	250	185	0
034	C 12/15	1205	105	641	230	170	0.92
105	C 16/20	1058	95	737	300	185	0
104	C 16/20	1090	97	759	270	173	1.08
014	C 20/25	1050	100	720	330	190	0
015	C 20/25	1070	102	744	300	174	1.2
016	C 25/30	930	125	750	370	195	0
017	C 25/30	950	130	765	350	185	1.4
018	C 30/37	910	125	730	400	200	0
019	C 30/37	930	125	750	380	190	1.52

**Πίνακας 6.5.2: Συνθέσεις Παραγόμενων Κατηγοριών Σκυροδέματος**

Οι συνήθεις ποιότητες σκυροδέματος που παράγονται είναι C16/20 και C20/25, ενώ ακολουθούν σε συχνότητα παραγωγής οι ποιότητες C25/30 και C12/15.

Για τον ακριβή υπολογισμό των ημερήσιων εισροών σε πρώτες ύλες, είναι αναγκαίο να γνωρίζουμε τον παραγόμενο όγκο ανά ποιότητα σκυροδέματος.

Σε ένα υποθετικό σενάριο αιχμής με ημερήσια παραγωγή 500 m<sup>3</sup> σκυροδέματος και με κατανομή 200 m<sup>3</sup> C16/20, 200m<sup>3</sup> C20/25 και 100 m<sup>3</sup> C25/30, η κατανάλωση πρώτων υλών έχει ως εξής:

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (tn)
ΑΜΜΟΣ	527
ΓΑΡΜΠΙΛΙ	52,8
ΧΑΛΙΚΙ	377,1
ΤΣΙΜΕΝΤΟ CEM II/B-M 32,5N	149
ΝΕΡΟ	87,9
ΠΡΟΣΘΕΤΟ 0,4%	0,596

**Πίνακας 6.5.2: Ημερήσια κατανάλωση πρώτων υλών σε υποθετικό σενάριο λειτουργίας αιχμής, για παραγωγή 500 m<sup>3</sup> σκυροδέματος (200 m<sup>3</sup> C16/20, 200m<sup>3</sup> 20/25 και 100 m<sup>3</sup> C25/30)**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας είναι αναγκαία η χρήση νερού. Η μονάδα καλύπτει τις ανάγκες της σε νερό από το δίκτυο του Δήμου Παξών. Λαμβάνοντας υπόψη την ημερήσια παραγωγική δραστηριότητα του συγκροτήματος, υπολογίζεται ότι οι λειτουργικές ανάγκες σε νερό δεν θα ξεπερνούν τα 18 - 24 m<sup>3</sup> ημερησίως. Έχει δημιουργηθεί επιφανειακή ανοικτή δεξαμενή για την αποθήκευση του νερού ώστε να υπάρχει διαθέσιμο νερό σε περίπτωση διακοπής του δικτύου ύδρευσης.

Πιο αναλυτικά η μέση κατανάλωση νερού υπολογίζεται:

- για τον ψεκασμό στο σπαστηροτριβείο : 4 – 5 m<sup>3</sup> / ημέρα,
- για την λειτουργία του συγκρ. Σκυροδέματος : 8 – 10 m<sup>3</sup> / ημέρα,

- για τη διαβροχή των δρόμων : 3 – 5 m<sup>3</sup> / ημέρα,
- για το πότισμα : 5 – 10 lt / φυτό / πότισμα

Όλα τα μηχανήματα του συγκροτήματος θραύσης – ταξινόμησης είναι ηλεκτροκίνητα και τροφοδοτούμενα από γεννήτρια Η/Ζ ισχύος 200 KVA. Για μέση διάρκεια λειτουργίας της μονάδας 7,5 ώρες/ημέρα, 240 ημέρες/χρόνο η μέγιστη κατανάλωση καυσίμου (πετρέλαιο κίνησης) για την κίνηση της μονάδας είναι:

$223,5 \text{ Kw} \times 7,5 \text{ ώρες/ημέρα} \times 0,1 \text{ lit/h.HP} \times 240 = 40.224 \text{ lit/έτος περίπου.}$

Αντίστοιχα, για μέση διάρκεια λειτουργίας της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος 2ώρες/μέρα, για 240 περίπου μέρες το χρόνο και για συντελεστή συνεργασίας ηλεκτροκινητήρων 70%, η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας για την κίνηση του συγκροτήματος για ένα χρόνο υπολογίζεται σε :

$75 \text{ KW} \times 2 \text{ ώρες/μέρα} \times 240 \text{ μέρ/χρόνο} \times 0,7 = 25.200 \text{ KWh}$

Στην παράγραφο 6.5.2 έχουν αναφερθεί τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παρ.5 εδάφιο 5.5.1.

**6.5.3 (5.5.2) 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 αποβλήτου [στις περιπτώσεις που υλοποιείται επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αποβλήτων, παρατίθενται τα απαιτούμενα στοιχεία με βάση την ΚΥΑ 145116/2011 (Β' 354), όπως ισχύει]**

Τα υγρά απόβλητα προέρχονται τόσο από την παραγωγική διαδικασία (παροχή Q1) όσο και από τους χώρους υγιεινής (παροχή Q2).

Κατά την παραγωγική διαδικασία προκύπτουν υγρά απόβλητα από τις εργασίες έκπλυσης τόσο του αναμικτήρα (mixer) σκυροδέματος όσο και των κάδων των οχημάτων μεταφοράς του έτοιμου προϊόντος. Η παροχή νερού για την έκπλυση του mixer και των κάδων γίνεται με τη βοήθεια πιεστικής αντλίας, σε ποσότητα περίπου 1 m<sup>3</sup> για το mixer και 0,6 m<sup>3</sup>/όχημα.

Τα υγρά απόβλητα που προέρχονται από τις ανωτέρω εργασίες πλύσης έχουν τη μορφή νερού αναμειγμένου με υπολείμματα τσιμέντου και αδρανών υλικών (άμμος, χαλίκι, γαρμπίλι). Κατά την έξοδό του από τον περιστρεφόμενο κάδο, το μίγμα νερού και αδρανών απορρίπτεται σε δεξαμενή που έχει διαμορφωθεί, βορειοανατολικά του γηπέδου της μονάδας.

Στον θάλαμο της δεξαμενής καθιζάνουν τα στερεά υπολείμματα (τσιμέντο, μίγμα αδρανών), όπου το νερό αφήνεται προς εξάτμιση. Τα στερεά υπολείμματα που καθιζάνουν στον θάλαμο επαναχρησιμοποιούνται στην κατασκευαστική δραστηριότητα των ιδιοκτητών. Τα στερεά υπολείμματα αφορούν σε άμμο, χαλίκι και τσιμέντο.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι σε λειτουργία αιχμής απαιτείται η πλύση του mixer καθώς και του οχήματος, η μέγιστη ημερήσια παροχή Q1 ανέρχεται σε  $(1+0,6) = 1,6 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ . Σε μια συνήθη περίοδο λειτουργίας της μονάδας απαιτείται η πλύση του mixer και του οχήματος ανά τρεις ημέρες, οπότε η μέση ημερήσια παροχή Q1 διαμορφώνεται σε  $1,6/3 = 0,53 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ .

Τα υγρά απόβλητα από τους χώρους υγιεινής του κεντρικού κτιρίου της μονάδας είναι λύματα αστικού τύπου και οδηγούνται σε σύστημα σηπτικού – απορροφητικού βόθρου.

Με δεδομένο ότι στη μονάδα απασχολούνται τέσσερα (4) άτομα και για παροχή λυμάτων **50 λίτρα/άτομο/ημέρα**, η ημερήσια παροχή Q2 ανέρχεται σε  $0,2 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ .

Για τις περιπτώσεις διαφυγής ελαίων ή πετρελαϊκών καταλοίπων κατά την παραγωγική διαδικασία και τη φορτοεκφόρτωση πρώτων υλών και προϊόντων, διατίθεται κατάλληλος εξοπλισμός απορρύπανσης. Συγκεκριμένα, υπάρχει επαρκής ποσότητα άμμου για την άμεση επικάλυψη και καθαρισμό τυχόν διαρροών, καθώς επίσης και ειδικά απορροφητικά υλικά, μικρό φτυάρι, αξίνα κλπ.

Από την τεχνική περιγραφή και το διάγραμμα ροής της παραγωγικής διαδικασίας δεν προκύπτει ότι γίνεται επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων, κατά την έννοια του άρθρου 7 (Επαναχρησιμοποίηση για βιομηχανική χρήση) της αριθμ. οικ. 145116 ΚΥΑ: «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354Β/8-3-2011).

Στην παράγραφο 6.5.3 έχουν αναφερθεί τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παρ.5 εδάφιο 5.5.2.

**6.5.4 (5.5.3) 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.**



Τα στερεά αστικά απόβλητα με κωδικό ΕΚΑ 20 03 01 από την χρήση του προσωπικού συγκεντρώνονται σε κάδους του οικείου Δήμου και συλλέγονται από την αρμόδια υπηρεσία καθαριότητας. Οι ποσότητες των απορριμμάτων που προκύπτουν είναι περιορισμένες και συνεπώς επιβαρύνουν ελάχιστα το υφιστάμενο σύστημα αποκομιδής απορριμμάτων.

**Αναμενόμενη ποσότητα: 4 άτομα \* 0,3 Kg/άτομο/day = 1,2 Kg/day**

Εργασία Διάθεσης (εκτός μονάδας): D1

Από τη λειτουργία της μονάδας ενδέχεται να προκύψουν μη επικίνδυνα απόβλητα, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ), για τα οποία προβλέπεται προσωρινή αποθήκευση σε στεγανούς, κατάλληλους κατά περίπτωση περιέκτες. Στη συνέχεια τα απόβλητα αυτά παραλαμβάνονται από εταιρεία που διαθέτει άδεια παραλαβής και διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων. Τα απόβλητα αυτής της κατηγορίας τα οποία ενδέχεται να προκύψουν από την λειτουργία της μονάδας είναι τα εξής:

- 13 01 Απόβλητα υδραυλικών ελαίων, 13 02 Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης

Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια (ΑΛΕ) από τη λειτουργία των οχημάτων και του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της εγκατάστασης συγκεντρώνονται σε κατάλληλο μεταλλικό δοχείο και παραδίδονται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ.

Η εγκατάσταση είναι εγγεγραμμένη στο ΗΜΑ με κωδικό 28381-1.

Περιγράφονται στον επόμενο πίνακα τα απόβλητα της **μονάδας παραγωγής σκυροδέματος** με τους κωδικούς αυτών σε μορφή πίνακα:

**ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
13 01	Απόβλητα υδραυλικών ελαίων	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
13 02	Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ

15 01 01	Συσκευασίες από χαρτί	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Πλαστικές συσκευασίες	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Ξύλινες συσκευασίες	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
20 01	Δημοτικά απόβλητα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από τον φορέα καθαριότητας Δήμου.
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.

Σχετικά με τα απόβλητα της μονάδας Α.Ε.Κ.Κ. οι κωδικοί ΕΚΑ τους οποίους η επιχείρηση θα δέχεται, θα επεξεργάζεται καθώς και η εργασία που θα πραγματοποιεί, σύμφωνα με το παράρτημα της ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909 Β) «μέτρα και όροι για την διαχείριση στερεών αποβλήτων – Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326Β) «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν 4342/2015 παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΕΚ</b>			
<b>ΕΚΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ</b>	<b>ΦΑΣΗ</b>	<b>ΕΡΓΑΣΙΑ</b>
01 04 13	Απόβλητα από την κοπή και το πριόνισμα πέτρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 01 04 07	στερεό	R5
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	στερεό	R5
17 01 01	Σκυρόδεμα	στερεό	R5
17 01 02	Τούβλα	στερεό	R5
17 01 03	Πλακάκια και κεραμικά	στερεό	R5

17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακάκια, κεραμικά εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06	στερεό	R5
17 02 01	Ξύλο	στερεό	R13
17 02 02	Γυαλί	στερεό	R13
17 02 03	πλαστικό	στερεό	R13
17 03 02	Μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01	στερεό	R5
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	στερεό	R13
17 04 02	αργίλιο	στερεό	R13
17 04 03	μόλυβδος	στερεό	R13
17 04 04	ψευδάργυρος	στερεό	R13
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας	στερεό	R13
17 04 06	κασσίτερος	στερεό	R13
17 04 07	μεικτά μέταλλα	στερεό	R13
17 04 11	Καλώδια , εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10	στερεό	R13
17 05 04	Χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03	στερεό	R5
17 05 06	Μπάζα εκκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05	στερεό	R5
17 09 04	Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03	στερεό	R5

Δεν περιλαμβάνονται τα απόβλητα από τις ακόλουθες δραστηριότητες:

α) από κατασκευές και κατεδαφίσεις του Παραρτήματος IB της ΚΥΑ 50910 (ΦΕΚ 1909/Β/22-12-2003) που εμπεριέχονται στην ίδια ονοματολογία αναφοράς (κεφ.17) του Ευρωπαϊκού καταλόγου αποβλήτων και επισημαίνονται με αστερίσκο, η διαχείριση των οποίων καθορίζεται από τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα επικίνδυνα απόβλητα.

ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε.

β) που προέρχονται από βιομηχανικές ή άλλες περιοχές που έχουν ρυπανθεί σε προηγούμενη χρήση από επικίνδυνες ουσίες ή ύλες, σε ποσότητες ή περιεκτικότητες τέτοιες ώστε να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία ή το Περιβάλλον, η διαχείριση των οποίων καθορίζεται από τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα επικίνδυνα απόβλητα.

**6.5.5 (5.5.4) Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής. Όπου είναι τεχνικά εφικτό και απαιτείται, η εκτίμηση εκπομπών στον αέρα διεξάγεται σε χρονικές κλίμακες που να επιτρέπουν τη σύγκριση με τα ισχύοντα όρια εκπομπών, καθώς και τον υπολογισμό των συγκεντρώσεων στις χρονικές περιόδους οριοθέτησης τους.**

Τα αέρια απόβλητα που παράγονται κατά τη λειτουργία της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος προέρχονται:

(α) από τους καυστήρες των οχημάτων μεταφοράς των αδρανών πρώτων υλών και του έτοιμου προϊόντος, και

(β) από τη φόρτωση, εκφόρτωση και εν γένει διακίνηση των αδρανών υλικών (χαλίκι, γαρμπίλι, άμμος) και του τσιμέντου εντός του εργοταξίου.

Στην περίπτωση (α) πρόκειται για τα τυπικά αέρια μηχανών εσωτερικής καύσης πετρελαίου. Τα αέρια αυτά είναι: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Οξειδία του αζώτου (NOx), Υδρογονάνθρακες (H/C), Διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>), Αιθάλη (καπνός).

Ο έλεγχος των εκπομπών του εδαφίου (α) διασφαλίζεται με την κατάλληλη συντήρηση των οχημάτων του έργου και την κατοχή των προβλεπόμενων πιστοποιητικών ελέγχου από τα αρμόδια Κ.Τ.Ε.Ο. (Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων). Η ορθή συντήρηση των καυστήρων των οχημάτων όχι μόνο βελτιώνει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του έργου, αλλά επιφέρει και μειωμένες καταναλώσεις πετρελαίου.

Στην περίπτωση (β) πρόκειται για τη σκόνη που εκλύεται λόγω της διακίνησης (φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς) των λεπτόκοκκων, κυρίως, πρώτων υλών. Είναι ευνόητη η έκλυση σκόνης κατά την υπαίθρια αποθήκευση και διακίνηση των αδρανών υλικών, οπότε το ζητούμενο είναι ο περιορισμός των εκπομπών.

Για το λόγο αυτό, οι σωροί των αποθηκευμένων αδρανών και γενικότερα οι χώροι του

---

---

εργοταξίου διαβρέχονται περιοδικά, ιδιαίτερα κατά τις ξηρές περιόδους. Τα φορτηγά μεταφοράς των αδρανών υλικών είναι καλυμμένα με κατάλληλα μέσα και αποφεύγεται η υπερπλήρωσή τους. Περαιτέρω, το ύψος πτώσης κατά τη διαχείριση των υλικών επιδιώκεται να είναι το ελάχιστο δυνατό.

Ιδιαίτερη μέριμνα έχει ληφθεί στα δύο (2) σιλό τσιμέντου, στην κορυφή των οποίων έχει εγκατασταθεί σύστημα αποκονίωσης, αποτελούμενο από σακκόφιλτρα και κονιοσυλλέκτες. Το σύστημα αποκονίωσης έχει αυξημένη δυναμικότητα και απόδοση, επιτυγχάνοντας κατακράτηση της σκόνης σε ποσοστό τουλάχιστον 87%. Έτσι, αφενός μεν ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές σκόνης στην ατμόσφαιρα αφετέρου δε η κατακρατούμενη σκόνη επανατροφοδοτείται στην παραγωγική διαδικασία.

Γενικότερα, όπως προκύπτει και από τις μετρήσεις απαερίων (παρατίθενται στο παράρτημα), η μονάδα είναι συμμορφωμένη με το νομοθετικό πλαίσιο που ρυθμίζει την παραγωγή αέριων ρύπων (Π.Δ 1180/81/ΦΕΚ 293 Α και ΠΥΣ 34/2002/ΦΕΚ 125Α). Συγκεκριμμένα όριο εκπομπής για τον καπνό είναι ο βαθμός 1 της κλίμακας Ringelmann ενώ για τα αιωρούμενα σωματίδια τα 50  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ .

Το σύνολο των μετρήσεων έχουν πραγματοποιηθεί στην έξοδο και μετά την χρήση του αντιρρυπαντικού εξοπλισμού. Δεν υπάρχουν μετρήσεις πριν την χρήση του εξοπλισμού αντιρρύπανσης.

Στην παράγραφο 6.5.5 έχουν αναφερθεί τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παρ.5 εδάφιο 5.5.4.

#### **6.5.6 (5.5.5) Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνότητας, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων**

Κατά τη λειτουργία της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος και της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ, τα πιθανά σημεία εκπομπών θορύβου και τα αναμενόμενα επίπεδα θορύβου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	
Πιθανά σημεία εκπομπών θορύβου	Αναμενόμενα επίπεδα θορύβου
Μίξερ Σκυροδέματος	55 dB(A)
Σπαστήρας αδρανών	60 dB(A)
Εξοπλισμός Μεταφοράς Αδρανών	60 dB(A)

Πίνακας 6.45: Πηγές θορύβου κατά τη λειτουργία της μονάδας

Το επίπεδο θορύβου προσδιορίζεται από την εξίσωση:

$$L_{A_{eqi}} = L_{WA_i} - C_d + C_{tf} - C_e + C_r$$

όπου: d: απόσταση πηγής – θέσης μέτρησης

$L_{WA_i}$ : τιμή από τον πίνακα θορύβου μηχανημάτων

$C_e$ : διόρθωση λόγω ύπαρξης ηχοπετάσματος

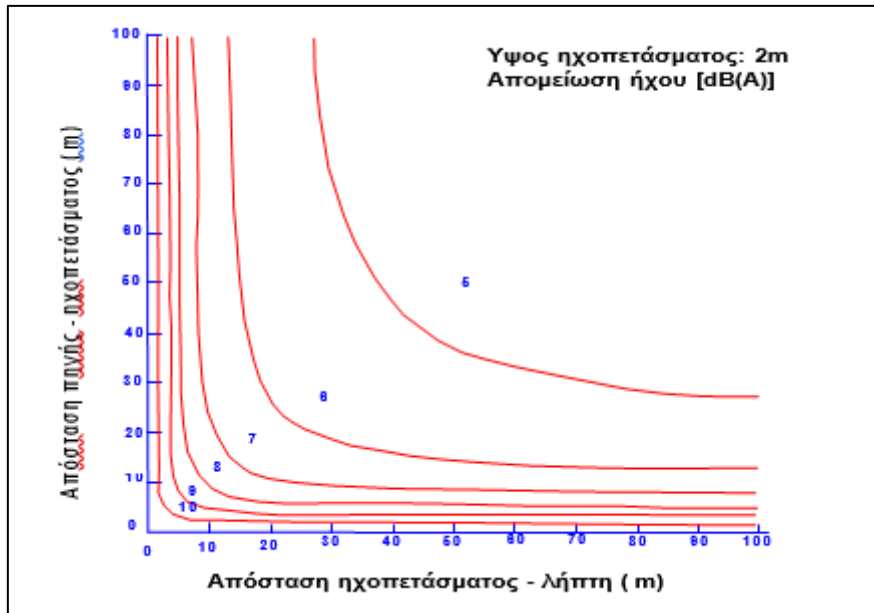
$C_r$ : διόρθωση λόγω ύπαρξης επιφανειών οι οποίες ανακλούν τον ήχο

$C_d$ : διόρθωση λόγω απόστασης (=20logd+8 για έδαφος το οποίο ανακλά τον ήχο ή 20logd +11 για έδαφος το οποίο απορροφά τον ήχο)

$C_{tf}$ : διόρθωση χρόνου λειτουργίας μηχανήματος:  $C_{tf} = 10 \log \frac{Ft}{100}$

όπου Ft: χρόνος λειτουργίας μηχανήματος επί τοις εκατό του χρόνου λειτουργίας του εργοταξίου (συνήθως 7 – 20 h).

Κατά κανόνα, στη διάρκεια της κατασκευής δεν υφίστανται ηχοπετάσματα και, συνεπώς, η τιμή του  $C_e = 0$ . Σε αντίθετη περίπτωση, η τιμή προσδιορίζεται από το διάγραμμα της επόμενης εικόνας. Επίσης, η τιμή  $C_r$  λαμβάνεται κατά κανόνα ίση με μηδέν.



Εικόνα 6.2: Απομείωση ήχου [dB(A)] με χρήση ηχοπετάσματος

Αφού προσδιορισθούν όλες οι επιμέρους τιμές  $L_{Aeq}$ , τότε η συνολική ηχητική επιβάρυνση προσδιορίζεται από τη σχέση:

$$L_{Aed} = 10 \log \sum_n^{10} 10^{\frac{L_{Aeq_i}}{10}}$$

όπου  $L_{Aeq}$  είναι οι επιμέρους προσδιορισθείσες τιμές των μηχανημάτων.

Στους επόμενους πίνακες παρατίθενται ενδεικτικοί υπολογισμοί του θορύβου από τη λειτουργία της μονάδας, σύμφωνα με το γαλλικό πρότυπο. Έγινε παραδοχή δωδεκάωρης ημέρας εργασίας και θεωρήθηκε ότι κατά τη δυσμενέστερη περίοδο, από πλευράς συγχρονισμού δραστηριοτήτων κατασκευής, θα απασχολούνται τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που παρουσιάζονται στους πίνακες αυτούς

Τύπος μηχανήματος	$L_{WAI}$ [dB(A)]	d (m)	Διόρθωση λόγω απόστασης $C_d$ , [dB(A)]	Total time	Activity duration	Corr. On-time	$C_{tr}$ [dB(A)]	$C_r$ [dB(A)]	$C_e$ [dB(A)]	$L_{Aeq}$ [dB(A)]	$10^{L_{Aeq}/10}$
Mixer	55	10	28	12	8	0.67	-1,76	0	0	25.24	334.141529

Σπαστήρας αδρανών	60	10	28	12	8	0.33	-4.77	0	0	27.23	528.244901
Εξοπλισμός μεταφοράς υλικών	60	10	28	12	8	0.33	-4.77	0	0	27.23	528.244901
											1390.631331
<b>L<sub>Aeq</sub> =</b>	<b>31.4321</b>										

**Πίνακας: Ενδεικτικοί υπολογισμοί θορύβου στη φάση λειτουργίας της μονάδας σε απόσταση 10 μέτρων**

Τύπος μηχανήματος	L <sub>WAI</sub> dB(A)	d (m)	Διόρθωση λόγω απόστασης Cd, [dB(A)]	Total time	Activity duration	Corr. On-time	C <sub>tf</sub> [dB(A)]	C <sub>r</sub> [dB(A)]	C <sub>e</sub> [dB(A)]	L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	10 <sup>L<sub>Aeq</sub>/10</sup>
Mixer	55	10	34.02	12	8	0.67	-1,76	0	0	19.22	83.54
Σπαστήρας αδρανών	60	10	34.02	12	8	0.33	-4.77	0	0	21.21	132.06
Εξοπλισμός μεταφοράς υλικών	60	10	34.02	12	8	0.33	-4.77	0	0	21.21	132.06
											347,66
<b>L<sub>Aeq</sub> =</b>	<b>25.4115</b>										

**Πίνακας: Ενδεικτικοί υπολογισμοί θορύβου στη φάση λειτουργίας της μονάδας σε απόσταση 20 μέτρων**

Με βάση τους ανωτέρω υπολογισμούς, προκύπτει ότι σε μια ζώνη περίπου 20 m από τη θέση των εργασιών της μονάδας, η στάθμη θορύβου από τη λειτουργία της μονάδας δεν θα ξεπερνά τα 26 dBA, L<sub>Aeq,12h</sub>. Για κανένα δέκτη γύρω από την περιοχή του έργου δεν αναμένεται να σημειωθεί υπέρβαση του ορίου των 55 dBA, βάσει του Π.Δ. 1180/81.



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

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν προβλέπονται εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

### **6.5.8 (5.5.6) Ορθός χειρισμός αποβλήτων**

Όπως έχει περιγραφεί στις προηγούμενες ενότητες, ο εξοπλισμός της εγκατάστασης είναι τόσο σύγχρονος ώστε τα παραγόμενα απόβλητα να είναι ελάχιστα και μη επικίνδυνα. Η διαχείρισή έγκειται στην αποθήκευσή τους η οποία είναι προσωρινή έως την απομάκρυνσή τους μέσω αδειοδοτημένων φορέων.

## **6.6. (5.5.7) Παύση λειτουργίας - Αποκατάσταση**

### **6.6.1 Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας**

Δεν υπάρχει εκτίμηση συγκεκριμένου χρόνου λειτουργίας για την υπό εξέταση μονάδα παραγωγής σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ, οπότε δεν μπορεί να προσδιοριστεί ο χρόνος παύσης λειτουργίας.

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

Η λειτουργία της υφιστάμενης Μονάδας Παραγωγής Έτοιμου Σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ στη θέση Φάνη - Κουραμιά, τόσο λόγω της φύσης του έργου, όσο και των μέτρων αντιρρύπανσης που εφαρμόζονται, αναμένεται να προκαλέσει βραχυπρόθεσμες και αναστρέψιμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Μετά το πέρας της λειτουργίας του έργου, το γήπεδο της εγκατάστασης θα αποδοθεί στην πρότερη κατάσταση. Ως προς τις κτιριακές εγκαταστάσεις προβλέπεται να διατηρηθούν και να εξυπηρετήσουν την όποια μελλοντική χρήση του γηπέδου. Σε περίπτωση κατεδάφισης μέρους ή του συνόλου των κτιριακών υποδομών, θα εφαρμοστεί η νομοθεσία περί διαχείρισης ΑΕΚΚ.

Πλέον απαραίτητες εργασίες που θα λάβουν χώρα στο γήπεδο εγκατάστασης είναι, αφενός η απομάκρυνση - παράδοση όλων των στερεών αποβλήτων που ενδεχομένως έχουν παραμείνει στο χώρο σε αρμόδιους και κατάλληλους φορείς και αφετέρου αποκατάσταση της μορφολογίας του εδάφους. Εφόσον απαιτηθούν εργασίες καθαίρεσης αυτές θα πραγματοποιηθούν κατόπιν έκδοσης των απαιτούμενων κατά περίπτωση αδειών και τα

απόβλητα τα οποία θα προκύψουν θα παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης.

### **6.6.3 Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου ή της δραστηριότητας και νέα χρήση του χώρου.**

Μετά την παύση λειτουργίας της μονάδας θα επέλθει αποκατάσταση του χώρου κατάληψης στην πρότερη κατάσταση. Όπως περιεγράφηκε παραπάνω, το σύνολο του εξοπλισμού θα αποξηλωθεί, μέρος ή το σύνολο των κτιριακών εγκαταστάσεων θα εξυπηρετήσει μελλοντικές χρήσεις του γηπέδου και τα απόβλητα και παραπροϊόντα των εργασιών αποξήλωσης ή/και καθαίρεσης θα απομακρυνθούν και διαχειριστούν κατάλληλα. Μετά την απομάκρυνση όλων των υλικών και σε συνάρτηση πάντα με τη μελλοντική χρήση του γηπέδου, ο χώρος κατάληψης του έργου θα δενδροφυτευτεί, ώστε στο μέτρο του δυνατού να διαμορφωθεί στην πρότερη κατάστασή του και να εναρμονιστεί με το άμεσο φυσικό περιβάλλον

### **6.7. Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον**

Λόγω της φύσης των πρώτων υλών και της εν γένει παραγωγικής διαδικασίας, θεωρείται εξαιρετικά απίθανο να προκληθούν έκτακτες συνθήκες ή επικίνδυνες καταστάσεις για το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Σε περίπτωση τυχόν διαρροής καυσίμων ή λιπαντικών ελαίων γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών, όπως π.χ. άμμος, ροκανίδια κλπ. τα οποία στη συνέχεια θα διατίθενται ως επικίνδυνα απόβλητα, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Δεν διαχειρίζονται υλικά τέτοια που να είναι δυνατό σε κάποιο πιθανό ατύχημα, να επηρεάσουν υπόγεια ή επιφανειακά ύδατα.

Στην παράγραφο 6.7 έχουν αναφερθεί τα απαιτούμενα στο παράρτημα 4.9 της υπ' αρ. οικ 170225 Απόφασης (ΦΕΚ 135 Β/ 2014) παρ.5 εδάφιο 5.5.8.

### **6.8. Επηρεασμός κοίτης υδατορέματος**

Το υφιστάμενο έργο δεν επηρεάζει ούτε βρίσκεται πλησίον της κοίτης υδατορέματος.

## 7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Για το υπό μελέτη έργο η εξέταση εναλλακτικών λύσεων υλοποίησης έχει ολοκληρωθεί κατά την κατασκευή του και δεν εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις για την λειτουργία του.

Η μονάδα διαθέτει άδεια λειτουργίας από το 2005. Έχει χωροθετηθεί στη συγκεκριμένη θέση εδώ και 16 χρόνια. Η επιλεγείσα θέση παρέχει πλεονεκτήματα καθώς είναι μακριά από οικισμούς, είναι τοποθετημένη κεντροβαρικά στο νησί και μπορεί να εξυπηρετεί το ίδιο το σύνολο του νησιού. Είναι μακριά από την ακτογραμμή, δεν επηρεάζει θαλάσσιους οικοτόπους και δεν είναι ορατή από αυτούς.

Τέλος, το ενδεχόμενο της μηδενικής λύσης (δηλαδή της μη-υλοποίησης της επένδυσης) δεν εξετάστηκε, δεδομένου ότι δεν θα εξυπηρετούσε το επιχειρηματικό πλάνο της εταιρείας. Επιπλέον η σημασία της επιχείρησης για την τοπική οικονομία και ειδικότερα την απασχόληση, την εκτέλεση δημόσιων και ιδιωτικών έργων και την ενίσχυση του ανταγωνισμού σε τοπικό επίπεδο, είναι πολύ σημαντική. Η υπό μελέτη μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ, στο νησί των Παξών, συμβάλει στη βελτίωση του ανταγωνισμού στην αγορά εκτέλεσης ιδιωτικών και δημοσίων έργων και στην αποφυγή ολιγοπωλιακών καταστάσεων. Επιπλέον θα ωφελήσει το περιβάλλον καθώς σήμερα δεν λειτουργεί καμία μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ στο νησί των Παξών και η εξεταζόμενη θα είναι η πρώτη που θα λάβει τέτοια άδεια.

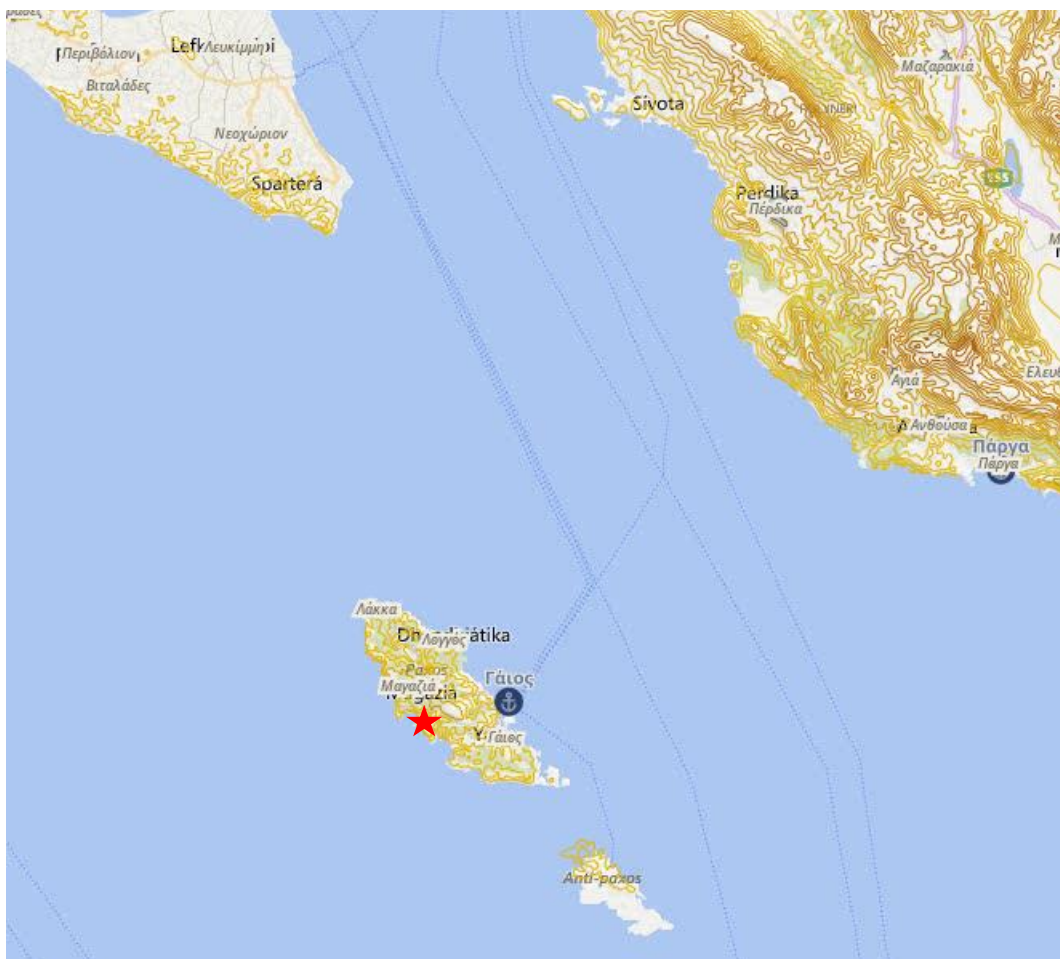
## 8. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος

### 8.1. Περιοχή μελέτης

Το νησί των Παξών αποτελεί μικρό νησί των Επτανήσων, νότια της Κέρκυρας και ανήκει στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Με την εφαρμογή της νέας διοικητικής διαίρεσης της χώρας κατά το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2011, στο Δήμο Παξών δεν επήλθε καμία μεταβολή.

Ο δήμος Παξών αποτελείται από 4 δημοτικά διαμερίσματα και έχει συνολικό πληθυσμό 2.300 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Έδρα του δήμου είναι ο Γάιος.



Το μελετώμενο έργο χωροθετείται στη δυτική πλευρά του νησιού στο κεντρικό του μέρος. Η περιοχή μελέτης σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.1.3 του παραρτήματος II της Υ.Α 170225/2014 και καθώς το έργο είναι κατηγορίας Α2 και βρίσκεται εκτός ορίων οικισμών της περιοχής, ορίζεται ως περιοχή ακτίνας 1.000 μέτρων από τα όρια του εμβαδικού έργου.

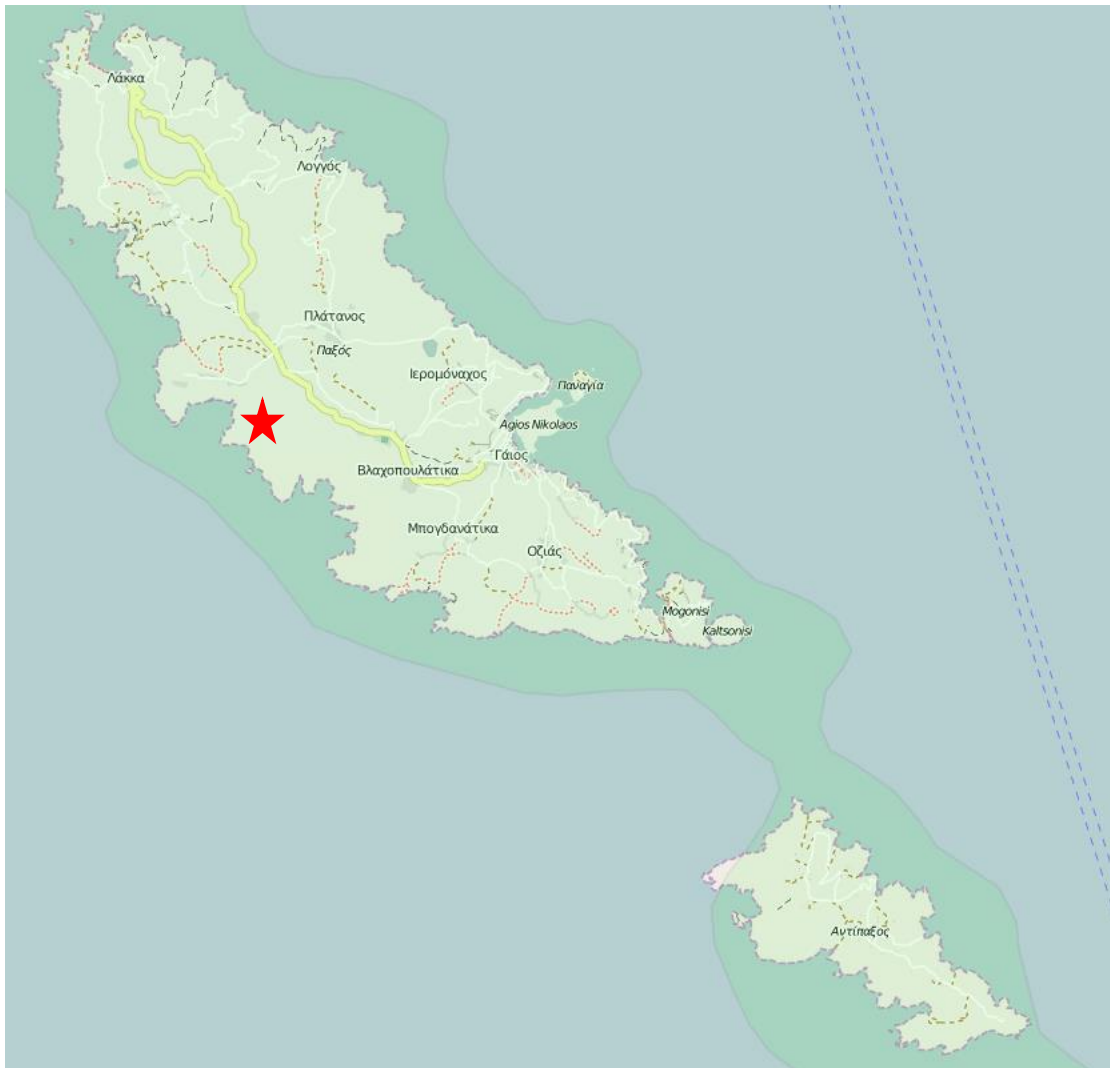


**ΠΗΓΗ : GOOGLE EARTH : Περιοχή μελέτης**

Το σύνολο της χερσαίας περιοχής μελέτης, όλη η παράκτια ζώνη και η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή βρίσκεται εντός της προστατευόμενης περιοχής του Δικτύου NATURA 2000 με τον κωδικό GR2230004 Νήσοι Παξοί – Αντίπαξοι.

Η προστατευόμενη περιοχή είναι χαρακτηρισμένη ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI), ο οποίος με τον Ν. 3937/31-12-2011 περί διατήρησης της βιοποικιλότητας, μετονομάστηκε σε Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΕΖΔ με κωδικό GR 2230004.

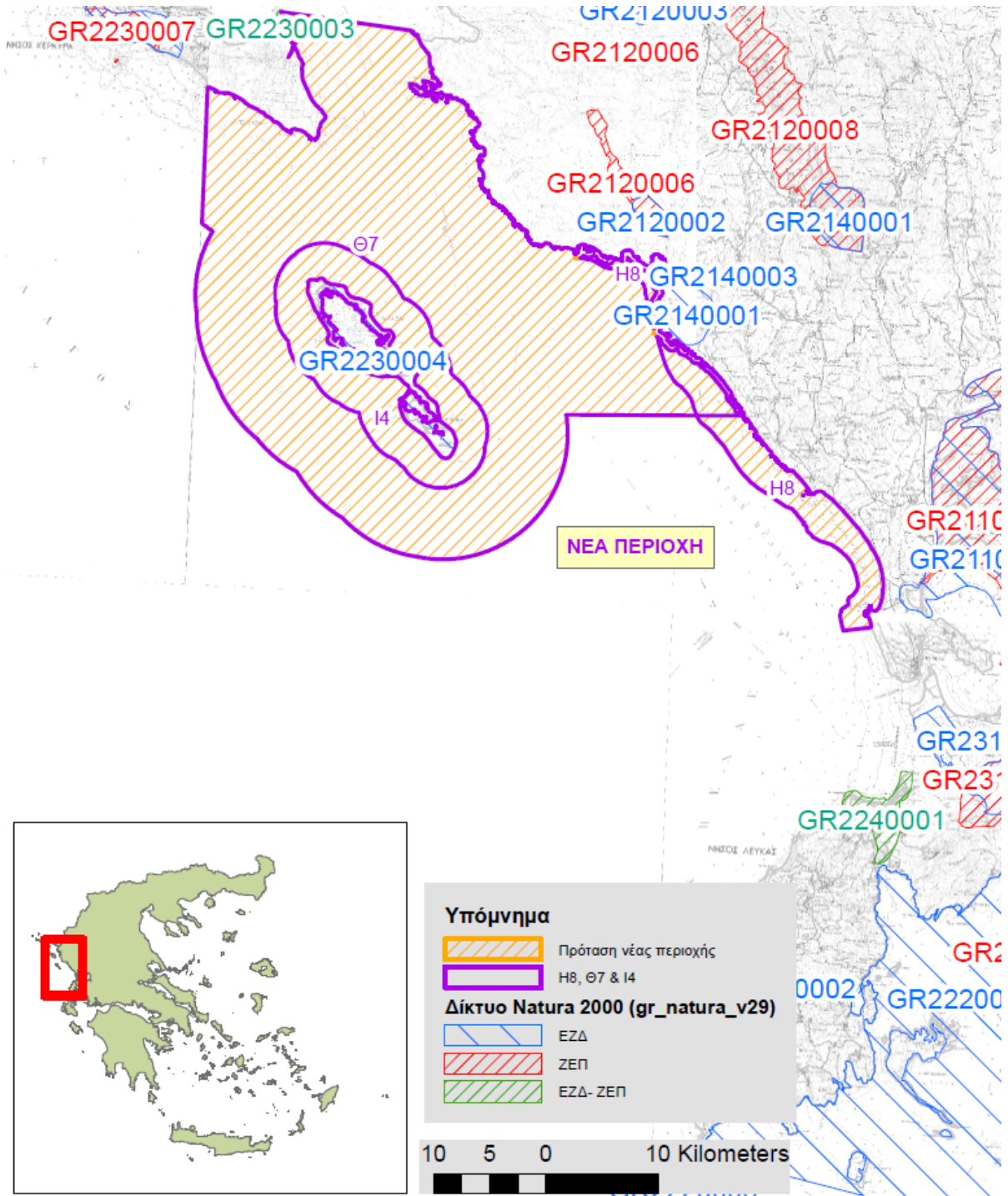
Η έκταση που καλύπτει το σύμπλεγμα νησιών της GR 2230004 είναι 5.649,66 εκτάρια. Η περιοχή συγκροτείται από ομάδα ασβεστολιθικών νησιών και νησίδων με βραχώδεις και συχνά αποσαθρωμένες ακτές, καθώς και από το θαλάσσιο τμήμα που περιβάλλει τα νησιά αυτά μέχρι την ισοβαθή των 50 m. Τα μεγαλύτερα νησιά αυτής της ομάδας, Παξοί και Αντίπαξοι, παρουσιάζουν ενδιαφέρουσα τοπογραφία.



ΠΗΓΗ : <http://geodata.gov.gr> (χωρίς κλίμακα)

Σύμφωνα, με την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 «Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», εντάχθηκε και η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή εντός της GR 2230004, χαρακτηρίσθηκε ως ΕΖΔ – π.ΤΚΣ καταλαμβάνοντας πλέον έκταση 135.527,66 εκτάρια. Η θαλάσσια ευρύτερη περιοχή προτάθηκε προς ένταξη λόγω των πανιδικών ειδών τα οποία χρήζουν περεταίρω προστασίας





## **8.2. Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά**

Το κλίμα του νησιού των Παξών, εντασσόμενο στα πλαίσια των κλιματολογικών συνθηκών της ευρύτερης περιοχής του Ιονίου χαρακτηρίζεται από την εναλλαγή μιας “ψυχρής” υγρής περιόδου και μιας θερμής ξηρής, με άφθονες βροχοπτώσεις, ήπιους χειμώνες και μεγάλη περίοδο ηλιοφάνειας.

Η προσέγγιση και ανάλυση των κλιματικών χαρακτηριστικών στο νησί πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τα δεδομένα του μετεωρολογικού σταθμού της Κέρκυρας.

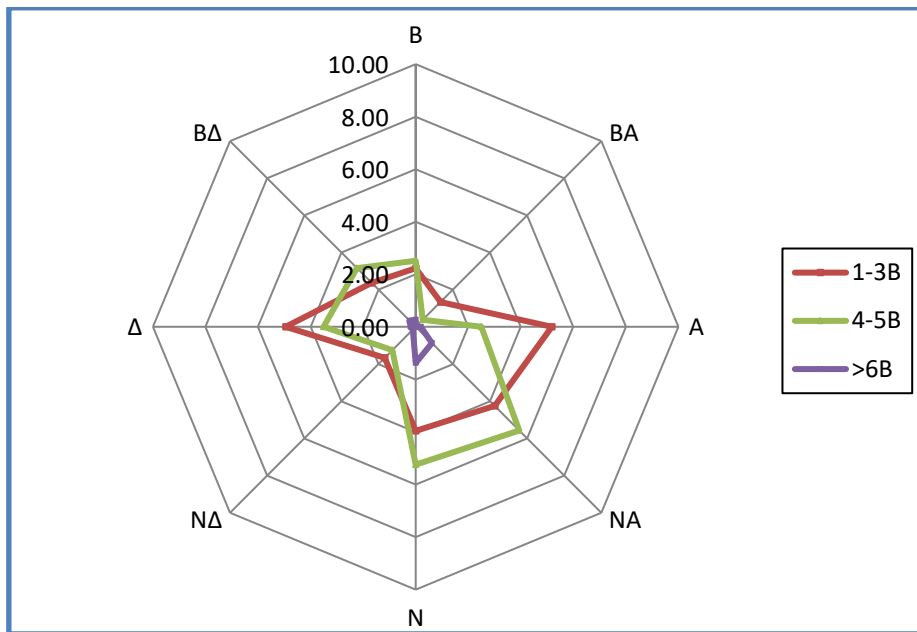
Η κατανομή των βροχοπτώσεων στο νησί χαρακτηρίζεται από σχετική ομοιομορφία, ενώ γενικά παρατηρείται μια μείωση αυτών από Δυτικά προς Ανατολικά. Οι μέσες τιμές του ετήσιου ύψους α.κ. είναι της τάξης των 800-1200 χλστ. Οι θερινές βροχοπτώσεις δεν είναι σπάνιες και συμβαίνουν κύρια τον Αύγουστο, ενώ οι μεγαλύτερης έντασης βροχοπτώσεις της υγρής περιόδου, παρατηρούνται το μήνα Δεκέμβριο. Σε ότι αφορά την κατανομή της θερμοκρασίας, η μέγιστη μέση μηνιαία παρατηρείται κατά τον μήνα Αύγουστο, ενώ η ελάχιστη τον Ιανουάριο. Αντίστροφη είναι η κατανομή της σχετικής υγρασίας με μέγιστο ποσοστό τους μήνες Νοέμβριο και Δεκέμβριο και ελάχιστο κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο.

Οι άνεμοι που πνέουν είναι γενικά μέτριας έντασης με επικρατούσα διεύθυνση νοτιοανατολική και νότια και δευτερεύουσα δυτική και βόρεια. Παρατηρείται επικράτηση των νότιων ανέμων κατά τους χειμερινούς και φθινοπωρινούς μήνες, ενώ κατά τους θερινούς μήνες επικρατούν οι δυτικοί. Μεγάλο ποσοστό παρουσιάζουν οι νηνεμίες 46,46%.

Οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι νοτιοανατολικοί και οι νότιοι με συχνότητα 10,70% και 10,57% αντίστοιχα.

Στο Σχήμα 8.3 που ακολουθεί παρουσιάζεται το ετήσιο ανεμόγραμμα της περιοχής μελέτης.





**Σχήμα 8.2.** Ανεμόγραμμα δεδομένων σταθμού Κέρκυρας (%συχνότητα εμφάνισης 1955-2015)

Τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά του νησιού προσιδιάζουν στα χαρακτηριστικά όλων των Ιονίων:

Το κλίμα του νησιού είναι μεσογειακό, με κύρια χαρακτηριστικά τη μεγάλη ηλιοφάνεια, τον ήπιο αλλά βροχερό χειμώνα και το ζεστό καλοκαίρι.

Το νησί ανήκει στον υγρό βιοκλιματικό όροφο. Σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης κατά Korpen, η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στον κλιματικό τύπο Csa που υποδηλώνει: Μεσογειακό με ξηρό θέρος και μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα του έτους μεγαλύτερη από 22°C. Υπάρχει μια ξηρή περίοδος, μετά το θερινό ηλιοστάσιο, κατά την οποία ο ξηρότερος μήνας δέχεται λιγότερο από 40mm βροχοπτώσεις.

Ακολουθεί χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Korpen:



Χάρτης κλιματικής κατάταξης κατά Koppen

### 8.3. Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

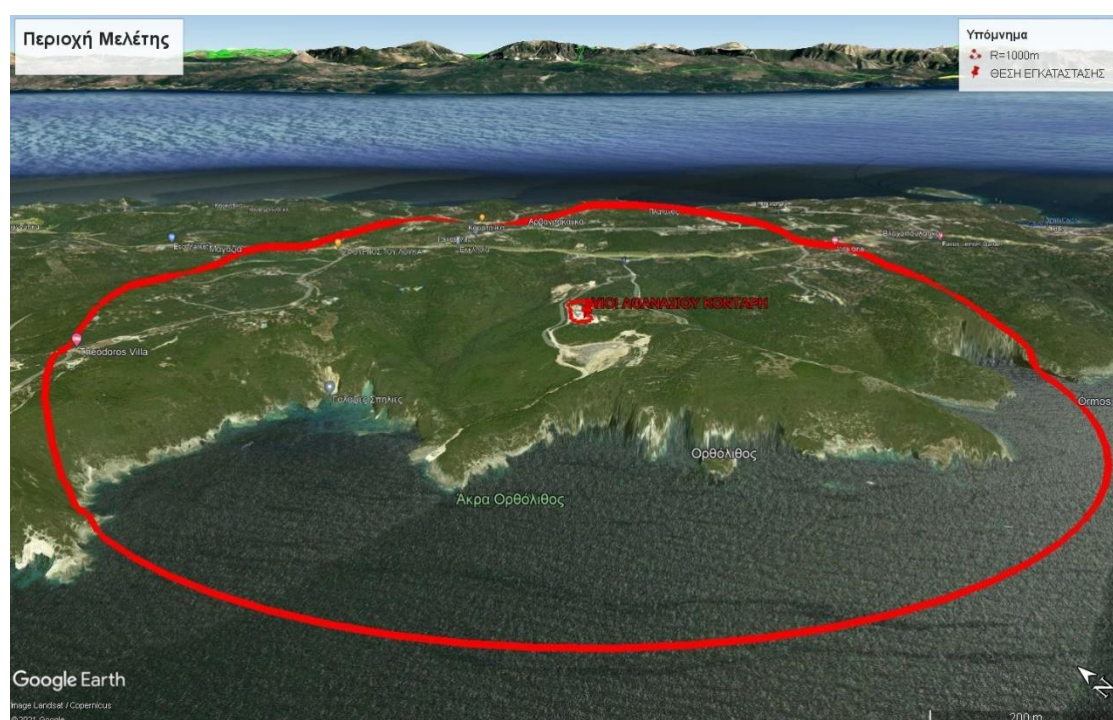
Η διαμόρφωση του ανάγλυφου της νήσου των Παξών είναι αποτέλεσμα της γεωλογικής του θέσης, του γεωλογικού υποβάθρου και του μεγέθους του νησιού. Με την επίδραση των κλιματικών παραγόντων έχει διαμορφωθεί ένα λοφώδες τοπίο το οποίο ξεκινά από το υψόμετρο της θάλασσας (0 m) μέχρι το υψόμετρο των 231 m που έχει ο λόφος στο κέντρο του νησιού.

Ειδικά ο ορειογραφικός και τοπιογραφικός σχηματισμός των Παξών διαμορφώνεται από μία κύρια ράχη που αρχίζει από το βορειοδυτικό άκρο του νησιού και με κατεύθυνση νοτιοανατολική διασχίζει όλο το νησί, στη συνέχεια διακόπτεται από λωρίδα θάλασσας και εμφανίζεται ξανά με την μορφή λόφου στο νησί των Αντίπαξων. Στις πλαγιές των λόφων με την επίδραση των κλιματικών παραγόντων έχει διαμορφωθεί μία ήπια εναλλαγή ράχων, χειμάρρων και κοιλάδων διαφόρων μεγεθών που καταλήγουν κυρίως στη θαλάσσια ζώνη.

Περιμετρικά του νησιού διαμορφώνεται παράλια ζώνη η οποία περιλαμβάνει ποικιλία φυσικών χαρακτηριστικών όπως πανέμορφες γραφικές αμμουδιές, βραχώδεις σχηματισμούς ιδιαίτερου κάλους, σπήλαια και βραχώδη νησάκια. Οι ανατολικές ακτές του νησιού εμφανίζουν ήπιες κλίσεις, ενώ οι δυτικές είναι απότομες με αξιόλογους γεωλογικούς σχηματισμούς, όπως σπήλαια ("γράβες"), αψίδες και θόλους.

Ειδικότερα η εγγύτερη περιοχή μελέτης, χαρακτηρίζεται από την παρουσία μικρών λόφων και παρουσιάζει υψόμετρα που κυμαίνονται από 0 m έως 236 m. Το μέγιστο υψόμετρο εντός του γηπέδου που βρίσκονται οι εγκαταστάσεις είναι 138 μέτρα στα βορειοανατολικά.

Το παράκτιο δυτικό περιβάλλον εμφανίζεται με απότομες πλαγιές απουσίας παραλιών. Στη θέση του ακρωτηρίου Ορθόλιθος το ανάγλυφο παρουσιάζεται απότομο και η φύση ακουμπά τη θάλασσα:



Πηγή : google earth ανύψωση μορφολογικού porfil

Η γεωμορφολογική ανάπτυξη του νησιού και οι κλιματικές συνθήκες ευνοούν την ανάπτυξη ρεμάτων κυρίως μη συνεχούς λειτουργίας προς τα ανατολικά. Το σύνολο των ρεμάτων στην ευρύτερη περιοχή ξεκινά από το ασβεστολιθικό σύμπλεγμα εσωτερικότερα και ρέει προς τα χαμηλότερα μορφολογικά υψόμετρα εκβάλλοντας στις ανατολικές ακτές του νησιού. Στα δυτικά δεν αναπτύσσονται ρέματα μεγάλης έκτασης που να είναι αξιόλογα.

#### **8.4. Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

Η ζώνη Παξών ή Προαπαουλία είναι η πιο εξωτερική γεωτεκτονική ζώνη της Ελλάδας, της οποίας ένα μικρό τμήμα εμφανίζεται στα Ιόνια νησιά. Το μεγαλύτερο μέρος της ζώνης

βρίσκεται βυθισμένο κάτω από τη θάλασσα. Χαρακτηρίζεται από μια συνεχή νηριτική ιζηματογένεση και την απουσία φλύσχη. Η θαλάσσια ιζηματογένεση στη ζώνη Παξών συνεχίστηκε και στο Νεογενές με νηριτικού, ημι-πελαγικούς ασβεστόλιθους αλλά διακόπηκε μεταξύ Μειοκαίνου – Πλειοκαίνου λόγω της δημιουργίας του Ελληνικού τόξου.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που δομούν το υπέδαφος της ευρύτερης περιοχής έχουν ως εξής από τους νεώτερους προς τους παλαιότερους:

#### ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΜΕΙΟΚΑΙΝΟ – ΑΝΩΤ. ΗΩΚΑΙΝΟ

- Λεπτοστρωματώδεις ασβεστόλιθοι (e-M):

Πρόκειται για λεπτοστρωματώδεις μικρολατυποπαγείς ασβεστολίθους με χαρακτηριστικούς πτυχωμένους ορίζοντες.

Το πάχος της σειράς ξεπερνά τα 250 μέτρα.

#### ΜΕΣΟ ΗΩΚΑΙΝΟ – ΑΝΩ ΚΡΗΤΙΔΙΚΟ

- Ασβεστόλιθοι (Ks- e):

Παχυστρωματώδεις κλαστικοί ασβεστόλιθοι με μεγάλη συμμετοχή απολιθωμάτων.

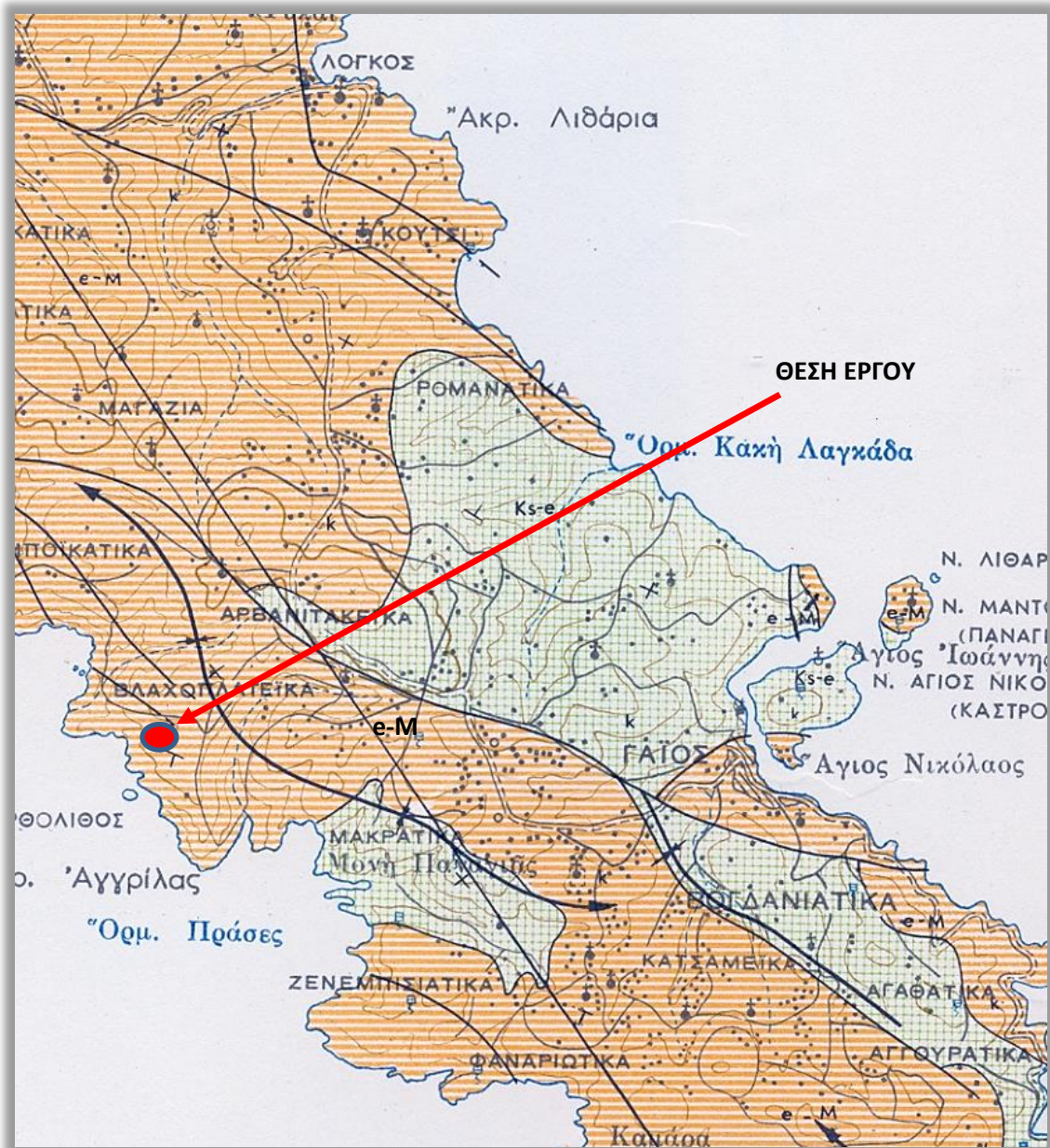
Το πάχος της σειράς είναι περίπου 250 μέτρα.

Ο σχηματισμός δομεί το υπέδαφος της θέσης μελέτης.

Το σύνολο των σχηματισμών έχει υποστεί την δράση της ρηξιγενούς τεκτονικής και εμφανίζει συγκλινικούς άξονες.

Οι ασβεστολιθικές μάζες παρουσιάζουν μεγάλου πάχους αποσαθρωμένο μανδύα με αποτέλεσμα να εμφανίζεται στην επιφάνεια μία ιλυώδης στρώση (αποτέλεσμα της χημικής αποσάθρωσης των ασβεστολιθικών μαζών). Λόγω της διαπερατότητας του ασβεστολιθικού υποβάθρου (πορώδες αγωγών), δεν συναντάται επιφανειακός υδροφόρος ορίζοντας.





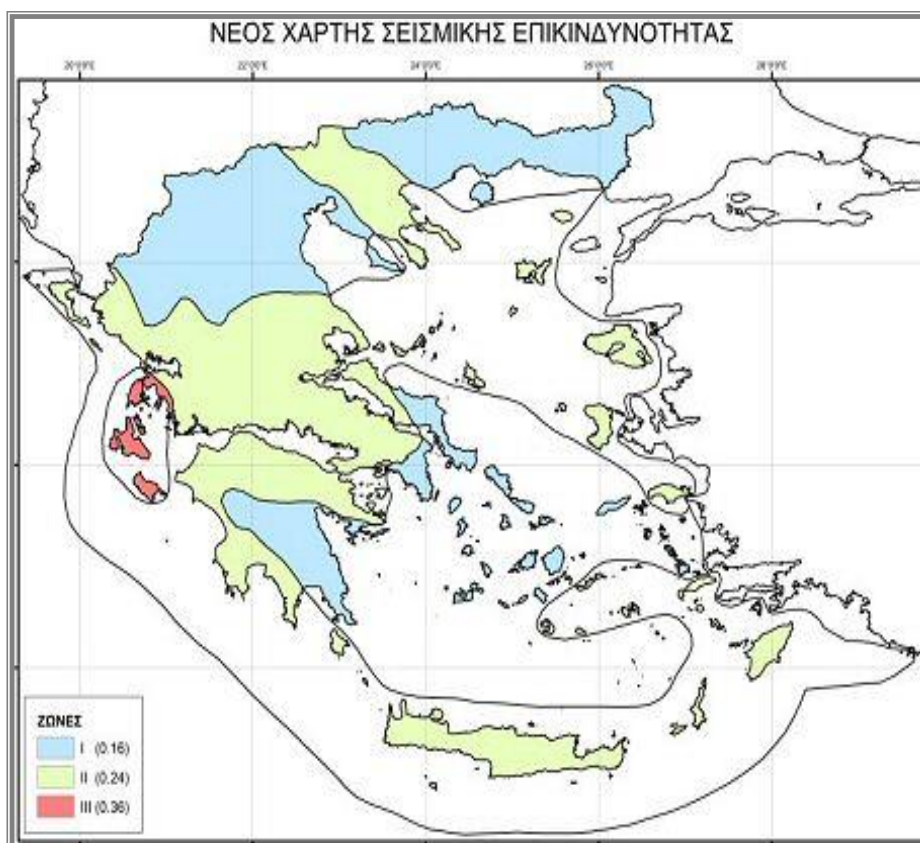
Απόσπασμα χάρτη ΙΓΜΕ . (χωρίς κλίμακα)





Αστεστολιθικοί σχηματισμοί Παξών.

Από πλευράς σεισμικής συμπεριφοράς η περιοχή του έργου, όπως και ολόκληρης της νήσου, ανήκει στη Ζώνη ΙΙ, όπως φαίνεται και στον παρακάτω χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας του Ελλαδικού χώρου, που συνοδεύει την υπ' αριθμ. Απόφ. Δ 17α/141/3/ΦΝ 275/20-12-99- ΦΕΚ 2184/Β/20-12-99 απόφαση περί εγκρίσεως του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (ΕΑΚ 2000).



Η μέγιστη οριζόντια σεισμική επιτάχυνση του εδάφους δίνεται από την σχέση  $A=\alpha \cdot g$ . Για  $\alpha=0,24$  (για την ζώνη ΙΙ) έχουμε μέγιστη σεισμική επιτάχυνση του εδάφους  $A=2,36 \text{ m/sec}^2$ , με πιθανότητα υπέρβασης 10% στα επόμενα 50 χρόνια.

Σε σχέση με την σεισμική επικινδυνότητα τα εδάφη της περιοχής μελέτης κατατάσσονται ως εξής:

Το υγιές υπόβαθρο των ασβεστολιθικών μαζών στην κατηγορία Α με τιμές χαρακτηριστικών περιόδων  $T1 = 0,10 \text{ sec}$  και  $T2 = 0,40 \text{ sec}$ .

Οι στρώσεις κοκκώδους υλικού μέσης πυκνότητας και πάχους άνω των 5 μέτρων που βρίσκονται κοντά στην επιφάνεια και λόγω αποσάθρωσης και διάβρωσης

έχουν χάσει την μηχανική τους αντοχή στην κατηγορία Β με τιμές χαρακτηριστικών περιόδων  $T1 = 0,15 \text{ sec}$  και  $T2 = 0,60 \text{ sec}$ .

Σεισμοτεκτονικά το νησί ανήκει στην ζώνη των κανονικών ρηγμάτων διεύθυνσης Βορρά - Νότου. Αυτή η σεισμοτεκτονική ζώνη περιλαμβάνει δύο ομάδες ρηγμάτων και δεσπόζεται από οριζόντιες εφελκυστικές τάσεις που ασκούνται κατά τη διεύθυνση ανατολής- δύσης και από κανονικά ρήγματα που έχουν παράταξη κατά τη διεύθυνση βορρά – νότου.

Μετά την μελέτη των ορθοφωτοχαρτών της περιοχής και τα βιβλιογραφικά δεδομένα η ευρύτερη περιοχή των Παξών χαρακτηρίζεται από μεγάλες τεκτονικές δομές.

## **8.5. Φυσικό περιβάλλον**

### **8.5.1. Γενικά στοιχεία**

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην δυτική πλευρά του κεντρικού τμήματος του νησιού Παξών, και αποτελεί τμήμα του χερσαίου, υψηλού για το νησί, μορφολογικού ανάγλυφου.

Η ευρύτερη χερσαία περιοχή του μελετώμενου έργου χαρακτηρίζεται από την παρουσία πυκνών πολύ καλά καλλιεργημένων ελαιώνων και θαμνότοπων, ανατολικά δε αναπτύσσονται επιπλέον συστάδες μεσογειακής πεύκης οι οποίοι εντοπίζονται στο ακρωτήριο Ιερομόναχος, στη νησίδα του Αγίου Νικολάου και στη νησίδα Παναγιά.

Χαρακτηριστικά είδη θάμνων που συναντώνται είναι το πουρνάρι, το θαμνοκυπάρισσο, η αγριοκουμαριά, η πικροδάφνη, η χαρουπιά, η μυρτιά, οι λαδανιές και τα αρωματικά: φασκομηλιά, θυμάρι και θρούμπι.

Αρκετά σημαντικά είδη πουλιών χρησιμοποιούν του Παξούς, ως καταφύγιο ή σταθμό κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης. Παρατηρείται ικανός αριθμός τσαλαπετεινών και μπεκασινιών (ή ξυλόκοτες) τους χειμερινούς μήνες. Επίσης συναντώνται: ο πετρίτης (είδος γερακιού), ο μελισσοφάγος, το βραχοχελίδονο (η πετροχελίδονο ένα είδος χελιδονιού), το κοράκι και μερικά είδη αετών. Επίσης ιδιαίτερη παρουσία έχουν τα θαλάσσια πουλιά. Η πανίδα της στεριάς πλέον των κοινών ειδών χαρακτηρίζεται από την παρουσία της σαύρας – κροκοδειλάκι αλλά και του ελαφόφιδου.

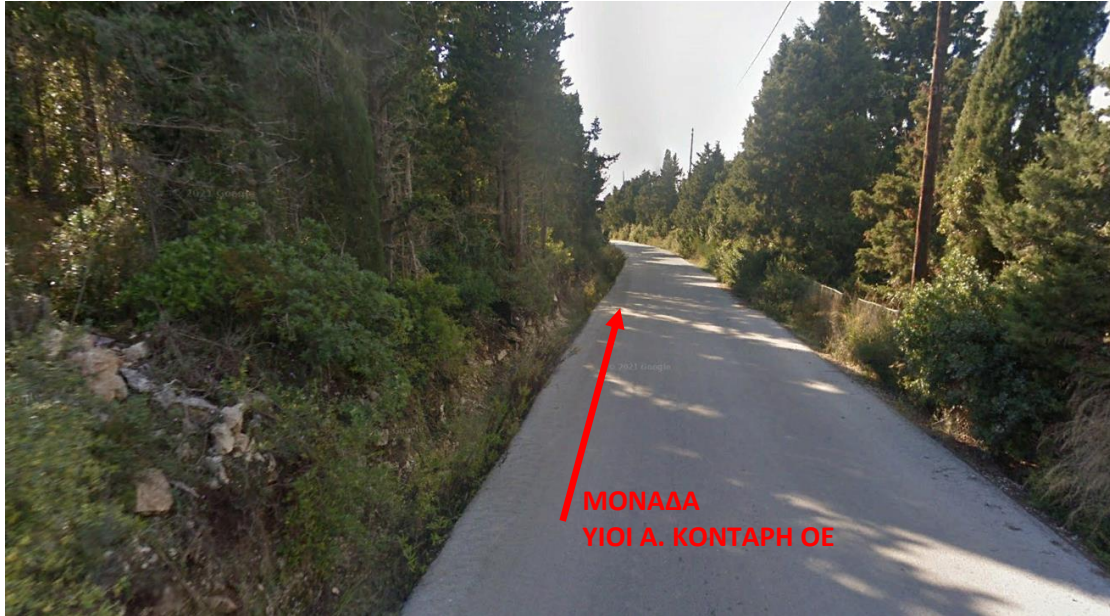
Στα θαλάσσια θηλαστικά έχουν παρατηρηθεί: η χελώνα *Caretta caretta*, και το ρινοδέλφιο *Tursiops truncatus*. Απαντώνται επίσης σχεδόν όλες οι ποικιλίες της θαλάσσιας πανίδας. Το ζωοπλαγκτόν στους μικρούς όρμους του νησιού είναι τόσο άφθονο που τη νύχτα, όταν υπάρχει ηρεμία, κυριολεκτικά φωτίζει τον βυθό.



Θαλάσσιο και χερσαίο περιβάλλον στην άμεση δυτική περιοχή (Άκρα Ορθόλιθος)



Άμεση περιοχή του έργου και εκατέρωθεν

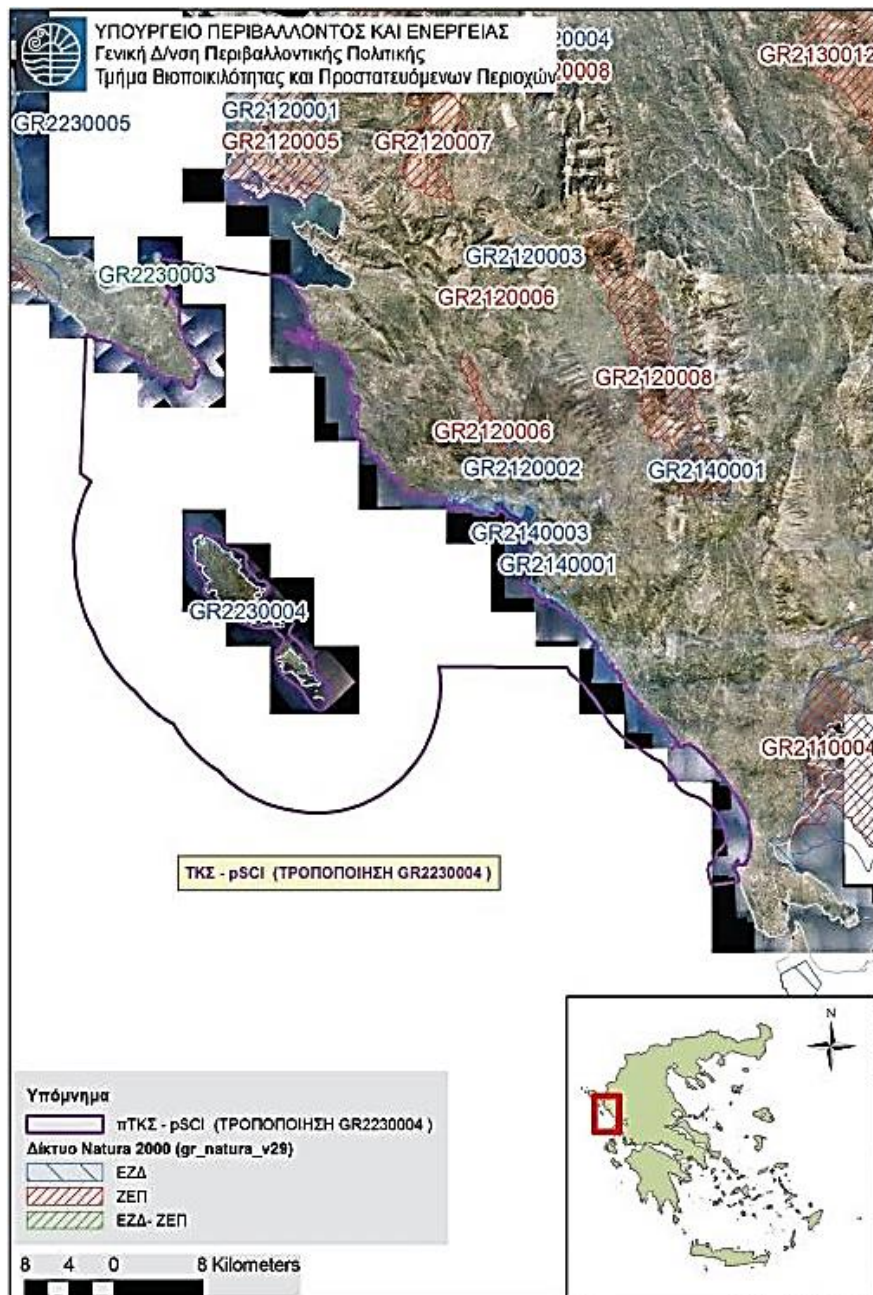




## 8.5.2. Περιοχές Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών

### 8.5.2.i Απεικόνιση ορίων προστατευόμενων περιοχών

Σύμφωνα, με την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 « Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», εντάχθηκε και η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή εντός της GR 2230004, χαρακτηρίστηκε ως ΕΖΔ – π.ΤΚΣ καταλαμβάνοντας πλέον έκταση 135.527,66 εκτάρια. Τα όρια της έχουν ως εξής:



### **8.5.2.ii Σύνοψη οικολογικών στοιχείων της GR2230004**

Η έκταση που καλύπτει το σύμπλεγμα νησιών της GR 2230004 είναι 5.649,66 εκτάρια. Το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής είναι χαρακτηρισμένος ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI), ο οποίος με τον Ν. 3937/31-12-2011 περί διατήρησης της βιοποικιλότητας, μετονομάσθηκε σε Ειδική Ζώνη Διατήρησης ΕΖΔ με κωδικό GR 2230004.

Τα μακί και τα φρύγανα που συναντώνται στην χερσαία περιοχή των Παξών θεωρούνται αντιπροσωπευτικοί τύποι Μεσογειακής βλάστησης. Οι συστάδες κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) που συναντώνται συχνά σε όλη την έκταση του κυρίως νησιού θεωρούνται υπολείμματα ενός πρώην δάσους κυπαρισσιών. Αξιομνημόνευτη είναι επίσης η παρουσία 2 τοπικών ενδημικών φυτικών ειδών στον τόπο, των *Centaurea raxorum* και *Limonium antiraxorum*, τα οποία χωρίς κανένα δισταγμό πρέπει να συμπεριληφθούν στο Κόκκινο βιβλίο της Ελληνικής χλωρίδας.

Από τα άλλα σημαντικά είδη πανίδας και χλωρίδας τα οποία εμφανίζουν την ένδειξη (Motivation) D αναφέρονται τα παρακάτω taxa και για τους εξής λόγους:

- a) Η *Antemis chia* στην περιοχή αντιπροσωπεύεται από ένα ιδιαίτερο μορφολογικό τύπο.
- b) Η *Hyoseris radiata* είναι ένα σημαντικό από βιογεωγραφική σκοπιά είδος αφού έχει μια ιδιόμορφη γεωγραφική εξάπλωση στην Ελλάδα (είναι γνωστό κυρίως από μικρές νησίδες της περιοχής του Αιγαίου και της Κρήτης).
- c) Η *Orcis coriophora* αναφέρεται επειδή όπως αρκετά ορχειοειδή είναι ένα όμορφο και ενδιαφέρον είδος.

Η πανίδα του νησιωτικού τόπου αξιολογείται κυρίως από την παρουσία της *caretta - caretta* και του ρινοδέλφινου *Tursiops truncatus*, τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/EEC.

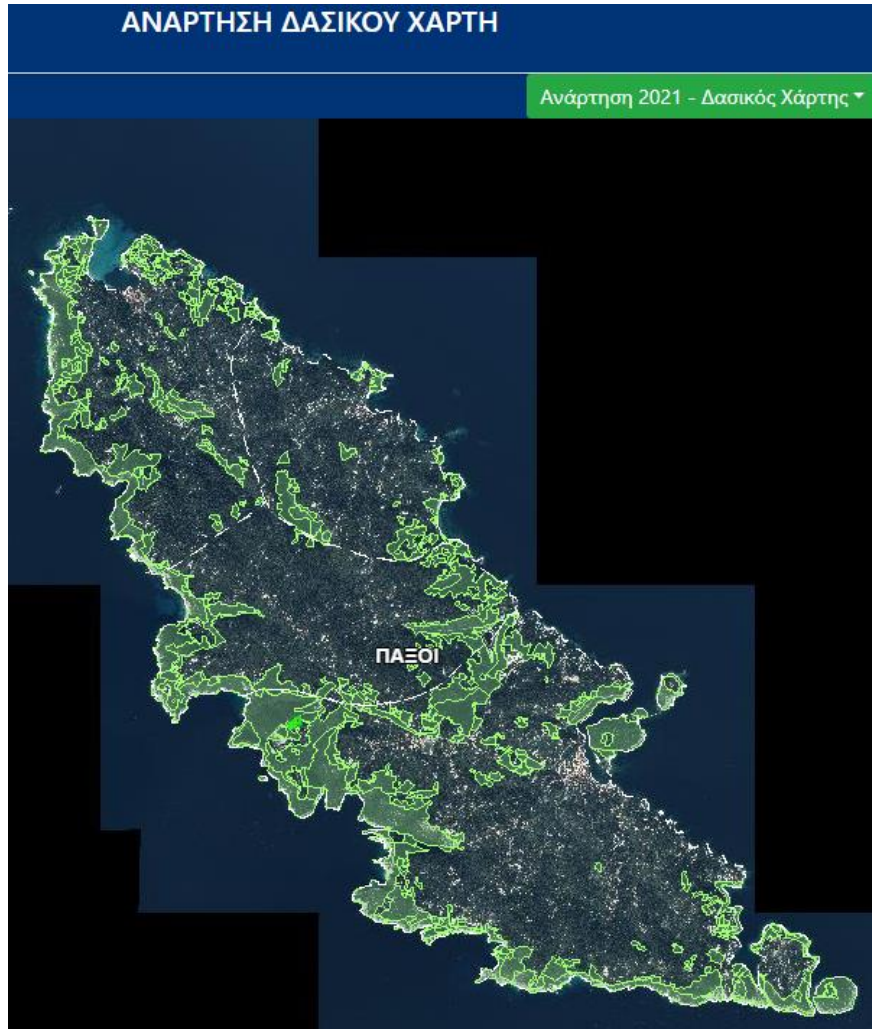
Η υπόλοιπη πανίδα των σπονδυλωτών, εκτός από πουλιά, που μπορεί να θεωρηθεί σημαντική περιλαμβάνει το ζωνοδέλφινο *Stenella coeruleoalba* και έξι είδη ερπετών (πέντε σαυρες και ένα φίδι). Το προαναφερμένο δελφίνι είναι από τα "Τρωτά" ελληνικά είδη (κίνητρο Α).

Και τα επτά είδη προστατεύονται από τη Συνθήκη της Βέρνης, ενώ το ζωνοδέλφινο και από τη Συνθήκη CITES (κίνητρο C).

Παρά του ότι αρκετά σημαντικά είδη πουλιών χρησιμοποιούν αυτά τα νησιά ως καταφύγιο, η GR2230004 δεν θεωρείται Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (ΣΠΠΕ), καθώς δεν βρίσκεται στην κύρια οδό μετανάστευσης των πουλιών στη δυτική Ελλάδα. (<http://www.ornithologiki.gr/>)

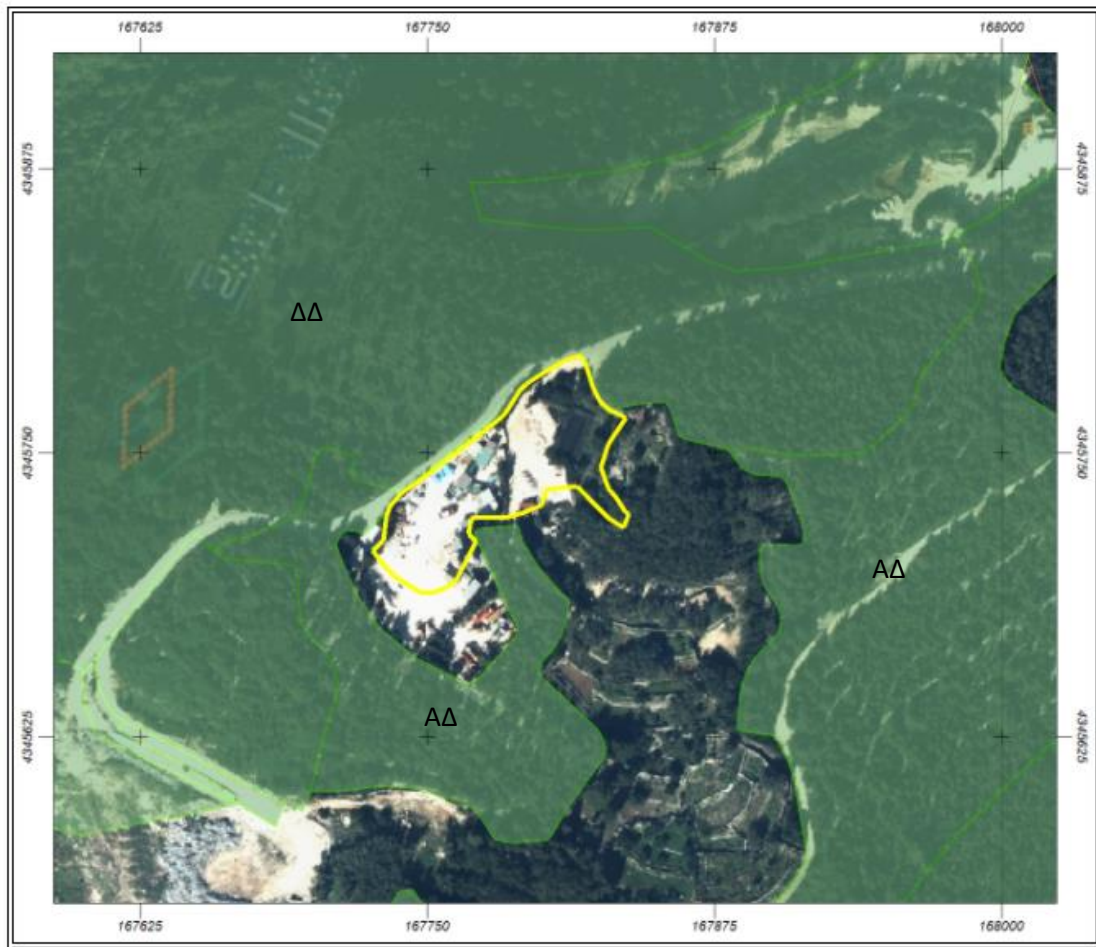
### 8.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις

Γενικά στο νησί των Παξών αναπτύσσονται σε ελάχιστες θέσεις δασικές εκτάσεις. Θύλακες με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης εντοπίζονται σε όλο το νησί.



Σχήμα 8.5.1 Απόσπασμα **Δασικού χάρτη** , <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>

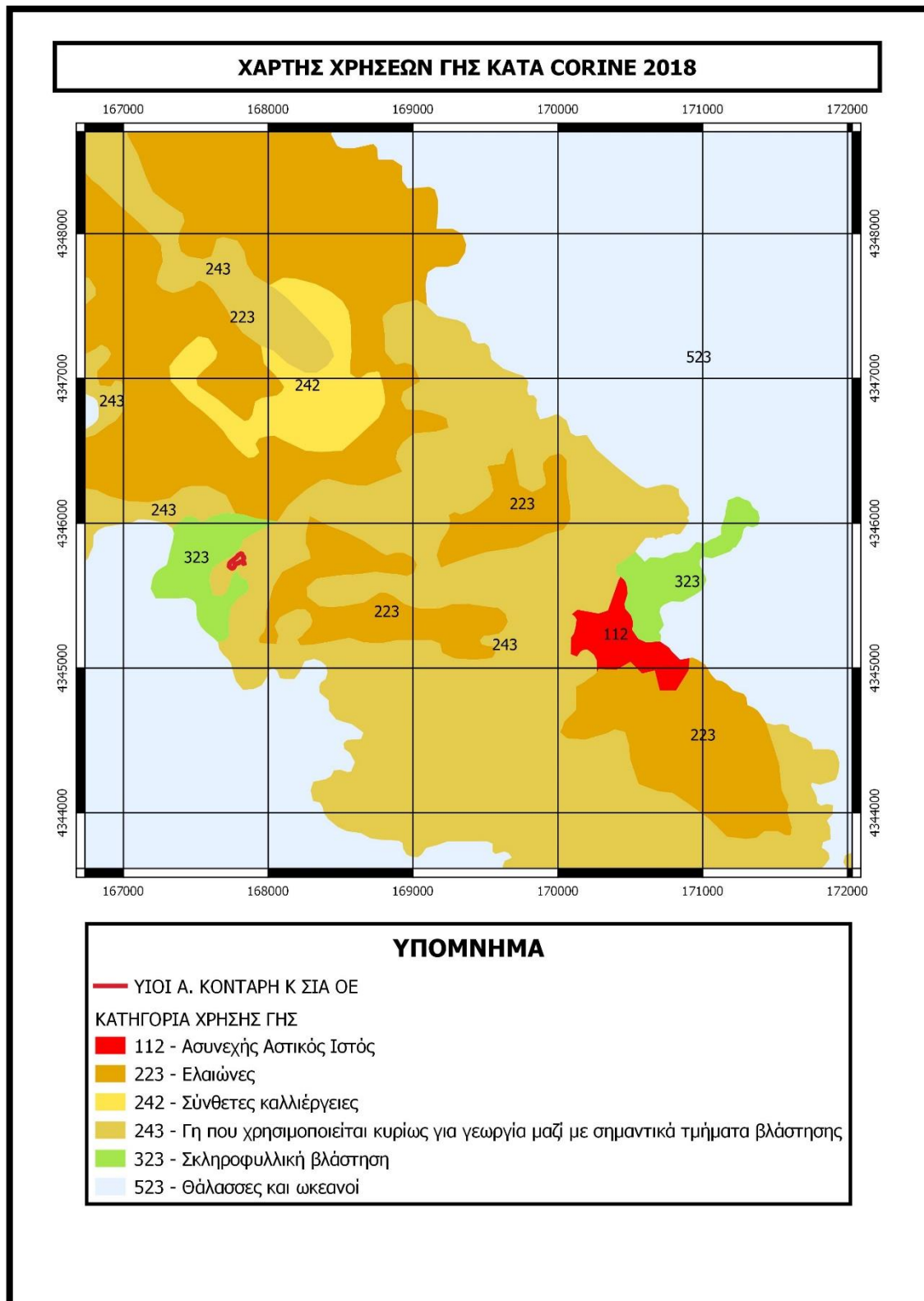
Επίσης όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω σχέδιο – Ανάρτηση Δασικών χαρτών - στην άμεση θέση του εξεταζόμενου έργου δεν αναπτύσσονται δασικές εκτάσεις και ως εκ τούτου η περιοχή, δεν υπάγεται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.



Σχήμα 8.5.2 Απόσπασμα **Δασικού χάρτη** , <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestsuspension>

Σύμφωνα με το Χάρτη Χρήσεων Γης CORINE η χερσαία περιοχή του έργου εμπίπτει στην περιοχή με χαρακτηριστικά «Γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα βλάστησης – 243», ενώ στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται χρήσεις με «Ελαιώνες- 223» και «σκληροφυλλική βλάστηση - 323»





**Σχήμα 8.5.3** εκτάσεις γης , σύμφωνα με το σύστημα CORINE - ΠΗΓΗ : WWF: oikoskopio.gr/MAPS

#### 8.5.4. Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

##### 8.5.4.i Εκτάσεις ξηράς

Για το νησί των Παξών έχουν καθοριστεί ως τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους οι νησίδες Αγίου Νικολάου και Παναγιάς στον όρμο Γάιου σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΙΠΑΠ/Γ/17773/731/ΦΕΚ 669 Β/1980 του Υπουργείου Πολιτισμού, ιστορικά διατηρητέα μνημεία αρκετοί ναοί σύμφωνα με την υπ' αρ. Φ31/60694/5483/ΦΕΚ 687 Β/1976 του Υπουργείου Πολιτισμού, ενώ με την υπ' αρ. ΔΙΠΑΠ/Γ/131/2934/ΦΕΚ 148 Β/1984 του Υπουργείου,, σε συνέχεια της 11/983 γνώμης του Τοπικού Συμβουλίου Μνημείων Ιωαννίνων συμπληρώθηκαν οι προαναφερόμενες αποφάσεις και χαρακτηρίστηκε το σύνολο του νησιού ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Το Νησί των Παξών έχει κωδικό ως Τοπίο Φυσικού Κάλλους ΑΤ1010112 (ΦΙΛΟΤΗΣ).



#### Γενικά Στοιχεία

Όνομα	Νήσος Παξοί	
Κατηγορία Τόπου	Τοπίο (ΤΙΦΚ)	
Κωδικός Τόπου	ΑΤ1010112	
Κύριος Χαρακτήρας	Βιότοπος	<input type="checkbox"/>
	Φυσικό Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>
	Δομημένο Τοπίο	<input checked="" type="checkbox"/>
Διοικητική Υποδιαίρεση	Νομός Κερκύρας	
Δήμος-Κοινότητα		
Συνολική Έκταση (ha)	2536.26	
Χερσαία Έκταση (ha)	2533.0	
Συνολική Περίμετρος (km)	44.7	
Μέγιστο Υψόμετρο (m)	231.0	
Ελάχιστο Υψόμετρο (m)		
Ένταξη στο Υπάρχον Θεσμικό Πλαίσιο	Δίκτυο NATURA-2000	



#### **8.5.4.ii Εκτάσεις θαλάσσιες**

Το σύνολο του παράκτιου και ευρύτερου θαλάσσιου περιβάλλοντος του νησιού αυτού λόγω της ένταξής του στο δίκτυο NATURA 2000, σε συνηγορία με τους ιδιαίτερους σχηματισμούς των ασβεστόλιθων (σπήλαια), θεωρείται ότι αποτελεί έκταση σημαντικού φυσικού τοπίου.

#### **8.5.5. Σημαντικές τεχνητές περιοχές**

Στο νησί των Παξών έχουν δημιουργηθεί δύο μεγάλες τεχνητές λιμνοδεξαμενές – τεχνητοί ταμιευτήρες. Πρόκειται για τους ΡΑΧ001 και ΡΑΧ002:

Ο ΡΑΧ001 είναι η λιμνοδεξαμενή της Κακής Λαγκάδας, η οποία συναντάται ανατολικά του μελετώμενου έργου σε απόσταση περίπου 1850 m και 1,5 χιλιόμετρα βόρεια - βορειοδυτικά του Γάϊου. Πρόκειται για μια εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή με ακάλυπτη μεμβράνη και πρηνή αρκετά μεγάλης κλίσης. Την κεντρική λιμνοδεξαμενή συνοδεύουν 2 μικρότερες τσιμεντένιες δεξαμενές όπου συλλέγουν τα νερά από 2 ρέματα και υπερχειλίζουν μέσα στην μεγαλύτερη. Η λιμνοδεξαμενή κατασκευάστηκε το 1998 και έχει ωφέλιμο όγκο νερού 138.000 κ.μ. (Αθανασόπουλος και συν. 2006). Περιμετρικά της υπάρχει περίφραξη με συρματοπλέγμα χωρίς ωστόσο να υπάρχει τοιχίο που θα απέτρεπε την ελεύθερη πρόσβαση μικρών ζώων (π.χ. αμφιβίων) στο νερό. Τα κατασκευαστικά έργα ολοκληρώνονται με περιμετρικό τσιμεντένιο δρόμο. Στην ευρύτερη λεκάνη απορροής, επικρατεί μακία βλάστηση και κυπαρίσσια, ενώ κοντά στην λιμνοδεξαμενή υπάρχει βιομηχανική δραστηριότητα μικρής κλίμακας.



Ο ΡΑΧ002 είναι η λιμνοδεξαμενή της Λάκκας , η οποία εντοπίζεται περίπου 1 km νότια του ομώνυμου οικισμού, στο δήμο Παξών και 3,2 Km βόρεια του εξεταζόμενου έργου. Πρόκειται για μια εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή με εμφανή μεμβράνη και πρανή αρκετά μεγάλης κλίσης. Κατασκευάστηκε το 1994 με σκοπό την άρδευση και την ύδρευση της περιοχής έχοντας ως ωφέλιμο όγκο νερού τα 68.000 κ.μ. και επιφάνεια ταμιευτήρα τα 17 στρμ. (Αθανασόπουλος και συν. 2006). Η τροφοδοσία της γίνεται από μια υδροληψία στο ρέμα της Λάκκας. Η λιμνοδεξαμενή περιφράζεται με συρματόπλεγμα χωρίς ωστόσο να υπάρχει τοιχίο που θα απέτρεπε την ελεύθερη πρόσβαση μικρών ζώων (π.χ. αμφιβίων) στο νερό. Περιμετρικά της δεξαμενής υπάρχει δρόμος και τσιμεντένιο κανάλι. Στην ευρύτερη λεκάνη απορροής, φύονται βλάστηση μακί, κυπαρίσσια και ελαιόδεντρα.



Πηγή : WWF

## **8.6. Ανθρωπογενές περιβάλλον**

### **8.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός – χρήσεις γης**

Αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης στην περιοχή, εδώ θα πρέπει να αναφερθεί πως η περιοχή δεν ρυθμίζεται από κάποιο πολεοδομικό, οικιστικό ή ρυμοτομικό σχέδιο, σύμφωνα με την ισχύουσα πολεοδομική νομοθεσία.

Ποιο συγκεκριμένα η περιοχή του υπό μελέτη έργου είναι εκτός ορίων οικισμών και βρίσκεται στη θέση “ΦΑΝΗ – ΚΟΥΠΑΜΙΑ ΜΑΓΑΖΙΩΝ” της Δ.Ε. Γάιου του Δήμου Παξών.

Τα όρια των οικισμών της ευρύτερης περιοχής του έργου, πλην του Γάιου, στα νοτιοανατολικά της νήσου, ο οποίος αποτελεί οικισμό προϋφιστάμενο του 1923 δεν έχουν καθορισθεί με απόφαση Νομάρχη και ο καθορισμός τους γίνεται μετά από επιτόπια αυτοψία κλιμακίου της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας ανά περίπτωση.

Για τον Δήμο Παξών έχει εκπονηθεί ΣΧΟΟΑΠ και σύμφωνα με την υπ’ αρ. 5-59/2016 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Παξών έχει παραδοθεί το σύνολο των μελετών και σταδίων. Δεν έχει εφαρμοστεί όμως καθώς έχει εγκριθεί προσωρινά μόνο η Β1 Φάση με την υπ’ αρ. 156/2012 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

### **8.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος**

Την τελευταία δεκαετία, βασικό χαρακτηριστικό της τοπικής οικονομίας στο νησί των Παξών αποτελεί η συγκέντρωση δραστηριοτήτων στον τριτογενή τομέα καθιστώντας αυτόν διαχρονικά σημαντικό πυλώνα της τοπικής ανάπτυξης. Από την άλλη πλευρά βέβαια ο πρωτογενής τομέας δεν φαίνεται να φθίνει αλλά να ακολουθεί περίπου σταθεροποιημένη πορεία.

Στα πλαίσια της τουριστικής ανάπτυξης η προνομιούχα θέση της περιοχής δεν άργησε να την κάνει να ξεχωρίσει. Η δυνατότητα προσέγγισης των τουριστικών σκαφών και η ηρεμία που προσφέρει το σύνολο του νησιού, συνδράμουν προς αυτή την κατεύθυνση.

Η ευρύτερη περιοχή του οικισμού Γάιου έχει πλέον αποκτήσει ένα τουριστικό χαρακτήρα ανάπτυξης. Εδώ συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός καταστημάτων, εστιατορίων, παντοπωλείων, μικρές τουριστικές μονάδες αλλά και υπηρεσίες παροχής υπηρεσιών προς τους πολίτες όπως το Δημοτικό κατάστημα, ο αστυνομικός σταθμός, ο λιμενικός σταθμός, το κέντρο υγείας και το Δημοτικό σχολείο.

### 8.6.3. Πολιτιστική Κληρονομιά

Ο Όμηρος πρώτος αναφέρει τους Παξούς. Οι κάτοικοι ήταν Ηπειρωτικής καταγωγής Ελληνόφωνες. Πρώτοι έποικοι φαίνεται να ήταν οι Φοίνικες, που είχαν αποικία τους την Κεφαλονιά.

Το Ιστορικό Αρχείο των Παξών ιδρύθηκε το 1800 με έδρα την πρωτεύουσα του νησιού, τον Γάιο. Εδώ φυλάγεται ο ιστορικός πλούτος του νησιού και η καταγεγραμμένη πολιτιστική κληρονομιά. Αποτελεί πόλο έλξης ερευνητών και ιστορικών, που ανασύρουν συνεχώς νέα στοιχεία και δίνουν στο φως άγνωστες μέχρι τώρα πτυχές της ιστορικής διαδρομής. Η Κοινότητα Γαΐου Παξών, με ομόφωνη απόφασή της, παραχωρεί το κτίριο του Γυμνασίου, για τη στέγασή του και τη σωστή λειτουργία του, σύμφωνα με τα νέα δεδομένα, που ισχύουν και στα άλλα Ιστορικά Αρχεία της χώρας. Το Ιστορικό Αρχείο Παξών πέρασε από πολλές ταλαιπωρίες κατά καιρούς, ευτύχησε όμως την τελευταία 30ετία να έχει Διευθυντή το Γιάννη Δόικα, που πρόσφερε πολύτιμες υπηρεσίες στην έρευνα και δημοσίευσε πλήθος μελετών και ερευνών για το νησί.

Χωνευτήρι οι Παξοί δημιούργησαν ένα ξεχωριστό πολιτισμό, σε σχέση πάντα κι αλληλεξάρτηση με γείτονες κοντινούς και μακρινούς, προβάλλοντας όμως την ειδοποιό τους διαφορά. Τις αποδείξεις αυτές μάζεψαν και τις συγκέντρωσαν οι Παξινοί, δημιουργώντας το Μουσείο του Πολιτιστικού Συλλόγου Παξών, το Διοικητικό Συμβούλιο και τα μέλη του. Το Μουσείο Παξών ως το 1996 στεγαζόταν στον Α' όροφο του διατηρητέου κτιρίου του Ενετικού και μετέπειτα Αγγλικού Κυβερνείου, που βρίσκεται στη Βορινή πλευρά του γραφικού λιμανιού του Γαΐου. Το κτίριο είναι κτίσμα του 18ου αιώνα το οποίο το 1864 με την Ένωση των Επτανήσων με την Ελλάδα, δόθηκε στην Εθνική τράπεζα, που το πούλησε σε ιδιώτες γύρω στα 1956. Σήμερα μεταφέρθηκε στο νεοκλασσικό κτήριο του πρώην Λυκείου Παξών που παραχωρήθηκε ειδικά για αυτό το σκοπό από την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Στο μουσείο υπάρχει αριθμός εκθεμάτων από την ιστορία του νησιού, ανάμεσα στα οποία, ψήφισμα της Ιονίου Βουλής του 1864 για την ένωση των Επτανήσων με το Ελληνικό Κράτος, το ιστορικό βιβλίο «Παξός και Αντίπαξος» του Αυστριακού Αρχιδούκα Λουδοβίκου Σαλβατόρ του 1884 – 1885 και αναπαράσταση παραδοσιακού δωματίου των Παξών, με αντικείμενα των αρχών του 20ου αιώνα.

Το νησί των Παξών είχε ανακηρυχθεί «Πολιτιστικό Χωριό» της Ευρώπης για το έτος 2004, ένα θεσμό που σκοπό έχει την ανάδειξη και διατήρηση του χωριού σε όλη την Ευρώπη. Στα πλαίσια των εορτασμών για το Πολιτιστικό Χωριό της Ευρώπης, οι Παξοί ήταν το κέντρο πολλών πολιτιστικών εκδηλώσεων καθώς και πανευρωπαϊκών συναντήσεων.

Ο Δήμος Παξών έχει αιτηθεί στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων την χρηματοδότηση μελετών για την ανάδειξη του Βυζαντινού Φρουρίου επί της νησίδας Αγίου Νικολάου Παξών,

διατηρητέου μνημείου και ιστορικού τόπου συνδεδεμένου με την ιστορία των Παξών, αλλά και την αποκατάσταση του Ι.Ν. Αγίου Νικολάου.

## **8.7. Κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον**

### **8.7.1. Δημογραφική κατάσταση**

Με την εφαρμογή της νέας διοικητικής διαίρεσης της χώρας κατά το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2010 (Ν. 3852/2010), δεν υπήρξε καμία μεταβολή στα διοικητικά και γεωγραφικά όρια του Δήμου Παξών, ο οποίος περιλαμβάνει μία Δημοτική κοινότητα και τρεις Τοπικές κοινότητες. Η Τοπική Κοινότητα Μαγαζιών, όπου και η περιοχή μελέτης, περιλαμβάνει έξι οικισμούς.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της πιο πρόσφατης απογραφής (2011) της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Παξών είναι 2.300 κάτοικοι (ΦΕΚ 3465/Β/28.12.2012 και της Τοπικής Κοινότητας Μαγαζιών 360 κάτοικοι.

Ο αριθμός του μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Παξών αντιπροσωπεύει το 1,10% του συνολικού πληθυσμού της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (207.855 κάτοικοι) και μόλις το 0,02% περίπου του συνολικού πληθυσμού της χώρας (10.815.197 κάτοικοι).

Ο μόνιμος πληθυσμός του νησιού σε σχέση με την απογραφή του 2001 παρουσιάζει μία μείωση της τάξης του 2%.

### **8.7.2. Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας**

Στην περιοχή μελέτης το κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα σχετικά με την καλλιέργεια της γης και του τριτογενούς τομέα σχετικά με την ανάπτυξη του τουρισμού και της παροχής υπηρεσιών.

Ο τριτογενής τομέας αναπτύσσεται ικανοποιητικά τα τελευταία χρόνια, ο δευτερογενής ακολουθεί και ο πρωτογενής τομέας παρουσιάζει μία σταθερή πορεία. Αυτό έχει ως συνέπεια να μην εμφανίζονται κοινωνικές ιδιομορφίες και διαφοροποιήσεις μεταξύ των κατοίκων αλλά και την εμφάνιση οικονομικής ισορροπίας.

Ο τουρισμός την τελευταία δεκαετία ασκεί πιέσεις ώστε να υπερισχύσει στην παραγωγή του τοπικού εισοδήματος. Οι κατευθύνσεις του ήπιου και εναλλακτικού τουρισμού φαίνεται να ακολουθούνται στο νησί, με αποτέλεσμα ο τουρισμός αν και αποτελεί αξιόλογη πηγή εισοδήματος να μην προβάλλει και υπερκαλύπτει τις υπόλοιπες δραστηριότητες στο νησί.

Η καλλιέργεια των ελαιώνων και η παραγωγή ελαιόλαδου περιορίζεται στους χειμερινούς μήνες και στην κάλυψη ιδιωτικών αναγκών.

Γενικά στο νησί των Παξών, αλλά και στην περιοχή μελέτης, η διάρθρωση του πρωτογενούς τομέα χαρακτηρίζεται από την επικράτηση της φυτικής παραγωγής έναντι της ζωικής και την κυριαρχία της ελαιοκαλλιέργειας στο σύνολο της φυτικής παραγωγής. Η στασιμότητα της ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα, παρά το ότι πρόκειται για ένα σημαντικό τομέα στο νησί, συνδυάζεται με έλλειψη εύφορων πεδινών εδαφών καθώς και υδάτινων πόρων για αρδεύσεις. Στα βασικά προβλήματα του πρωτογενούς τομέα συμπεριλαμβάνονται επίσης η έλλειψη τυποποίησης, η απουσία μηχανισμών και εργαλείων ανάδειξης, προώθησης και διάθεσης των αγροτικών προϊόντων αλλά και η μειωμένη ζήτηση από τοπικές και γειτονικές αγορές.

Στον πρωτογενή τομέα επίσης το νησί κατέχει ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά στην ενασχόληση των κατοίκων με την αλιεία.

Ο δευτερογενής τομέας έχει μειωμένη συμμετοχή στην οικονομική ζωή της περιοχής μελέτης. Στο νησί γενικότερα, η μεταποιημένη παραγωγή είναι προσανατολισμένη στην αξιοποίηση των αγροτικών προϊόντων (ελαιόκαρπος - λάδι).

## **8.8. Τεχνικές υποδομές**

### **8.8.1. Υποδομές χερσαίων, θαλασσιών και εναέριων μεταφορών**

Το οδικό δίκτυο, που διατρέχει το νησί κρίνεται ικανοποιητικό για το ορεινό και απόκρημνο κατά θέσεις μορφολογικό ανάγλυφο και είναι ασφαλτοστρωμένο, ωστόσο χρήζει συντήρησης και βελτίωσης. Η Δευτερεύουσα Επαρχιακή οδός Ν° 33, διατρέχει το νησί από νότο προς βορρά και συνδέει τα Λουτρά Οζιάς μέσω Γαΐου με την Λάκκα. Στην Επαρχιακή οδό συνδέεται ένα ικανοποιητικό δημοτικό οδικό δίκτυο το οποίο εξυπηρετεί το σύνολο του νησιού, όπως η αγροτική οδός η οποία διατρέχει την περιοχή μελέτης.

Στο νησί των Παξών, έχουν αναπτυχθεί λιμενικές υποδομές σε διάφορες θέσεις. Το νησί διαθέτει τέσσερα φυσικά λιμάνια, τον Γάιο, τη Λάκκα, τον Λόγγο και τον Οζιά. Στο Γάιο, κατά μήκος της ακτής του φυσικού λιμένα έχει διαμορφωθεί το κύριο λιμάνι του νησιού. Επίσης στην ανατολική πλευρά της νήσου των Παξών και πιο συγκεκριμένα στο βορειοδυτικό τμήμα του Λιμένα Γαίου, σε απόσταση 700 m περίπου από τον ομώνυμο οικισμό, έχει χωροθετηθεί το υδατοδρόμιο Παξών.

Στο νησί υπάρχει δημοτικό ελικοδρόμιο το οποίο εξυπηρετεί πτήσεις κυρίως έκτακτης ανάγκης.

### **8.8.2. Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών**

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο αναθεωρημένο Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων Ιονίων Νήσων (αποφ. 256-26/18-12-2016), στη νήσο Παξών προβλέπεται η κατασκευή ενός μικρού Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) για τη μεταφορά των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων στην κεντρική μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων στην Κέρκυρα.

Επίσης προβλέπεται να αναπτυχθεί δίκτυο μπλε κάδων για το σύνολο των ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών λόγω του μικρού πληθυσμού με παράλληλη προώθηση της οικιακής κομποστοποίησης ενώ προβλέπεται και η κατασκευή ενός πράσινου σημείου για την μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων.

Επίσης πρόσφατα έχει εγκριθεί η δημιουργία Πράσινων Σημείων και Γωνιών Ανακύκλωσης. Σύμφωνα με απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης της ΠΙΝ, το Πράσινο Σημείο εγκαθίσταται σε γήπεδο έκταση 3,5 στρεμμάτων στη θέση Ιερομόναχος, με μέγιστη δυναμικότητα 1 τόνο ανακυκλώσιμων υλικών την ημέρα. Οι Γωνιές Ανακύκλωσης δημιουργούνται σε τρία σημεία και συγκεκριμένα στις εισόδους των οικισμών Γαΐου, Λόγγου και Λάκκας.

Η θέση του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων εγκαθίσταται εντός της περιοχής μελέτης και συγκεκριμένα, προς τα νότια του γηπέδου σε οριζόντια απόσταση περίπου 110 μέτρων.

### **8.8.3. Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών**

Στον τομέα της ενέργειας ο Δήμος Παξών διασυνδέεται με τον Δήμο Κέρκυρας, και ως εκ τούτου έχει ενεργειακή επάρκεια.

Στις τηλεπικοινωνίες η επέκταση των ευρυζωνικών δικτύων σε συνδυασμό με την αναβάθμιση του ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ώστε να επιτευχθεί η ανάπτυξη τηλεϋπηρεσιών, της τηλεδιοίκησης, της τηλεεκπαίδευσης, της τηλεδιάσκεψης, της τηλεϊατρικής, αλλά και άλλων τηλεϋπηρεσιών θα συμβάλλουν εν μέρει στην άρση του αποκλεισμού του μικρού νησιού.

Τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης στο νησί αλλά και στην περιοχή μελέτης κρίνονται ως ανεπαρκή καθώς αδυνατούν να εξυπηρετήσουν το σύνολο των κατοικιών και δραστηριοτήτων.

Στο νησί των Παξών έχει εγκριθεί η κατασκευή Εγκατάστασης Καθαρισμού Λυμάτων, στα δυτικά του νησιού σε οριζόντια απόσταση 170 m νότια του εξεταζόμενου γηπέδου, και η

κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης αυτών. Το έργο έχει κατασκευαστεί όπως επίσης και το 70% του αποχετευτικού δικτύου, αλλά δεν έχει λειτουργήσει ακόμη.

Σχετικά με την ύδρευση του νησιού, όπως έχει προαναφερθεί στο νησί λειτουργούν μονάδες αφαλάτωσης εγκατεστημένες στη θέση Κακή Λαγγάδα και Λάκκα. Οι μονάδες είναι μεγάλης δυναμικότητας λειτουργούν και παράγουν πόσιμο νερό καθ' όλο το έτος. Η περίσσεια παραγόμενου νερού από το ταχυδιηλιστήριο κατά τους χειμερινούς μήνες, κατά τους οποίους υπάρχει μικρότερη ζήτηση, οδηγείται προς αποθήκευση στους ταμιευτήρες – λιμνοδεξαμενές. Οι δύο τεχνητές λιμνοδεξαμενές οι ΡΑΧ001 και ΡΑΧ002 έχουν κατασκευαστεί στη θέση Ιερομόναχος και Λάκκα αντίστοιχα, με σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων ύδρευσης και άρδευσης του νησιού.

### **8.9. Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον**

Η οικιστική ανάπτυξη των Παξών – απόρροια της τουριστικής ανάπτυξης και η επέκταση των οικισμών του με κυρίως παραθεριστική κατοικία και ενοικιαζόμενα δωμάτια πιθανόν να προκαλέσει υποβάθμιση του περιβάλλοντος και απώλεια της δυναμικής προοπτικής του, στο βαθμό που δεν τηρηθούν οι όροι της προστασίας του περιβάλλοντος και της μικρής κλίμακας.

Δεν διακρίνονται στο νησί πηγές ρύπανσης τέτοιες οι οποίες οι οποίες να ασκούν αρνητικές πιέσεις και μη αναστρέψιμη δράση προς το περιβάλλον.

Ισχυρή πίεση σήμερα, δέχεται το περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής του νησιού, από την διάθεση των στερεών αποβλήτων. Πρόσφατα σταμάτησε να λειτουργεί στο νησί χώρος ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων με παράλληλες ενέργειες αποκατάστασής του ενώ στον ίδιο χώρο λειτουργεί πλέον ΣΜΑ όπως προβλέπεται από τον εγκεκριμένο αναθεωρημένο ΠΕΣΔΑ.

Σημαντική πίεση δέχονται τα ρέματα τα οποία απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, και κατ' επέκταση το θαλάσσιο περιβάλλον. Συχνά, αποτελούν τον κύριο αποδέκτη των υγρών αστικών αποβλήτων, των φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων που προέρχονται από την πλήυση των γεωργικών μηχανημάτων και την απόρριψη υπολειμμάτων.

Ως προς την εκμετάλλευση φυσικών πόρων, η χωρίς σχεδιασμό εκμετάλλευση του υπόγειου υδάτινου δυναμικού θεωρείται αρνητική πίεση καθώς τα αποτελέσματα είναι η εξάντληση των υδροφορέων και η υφαλμύριση των υπόγειων υδάτων.

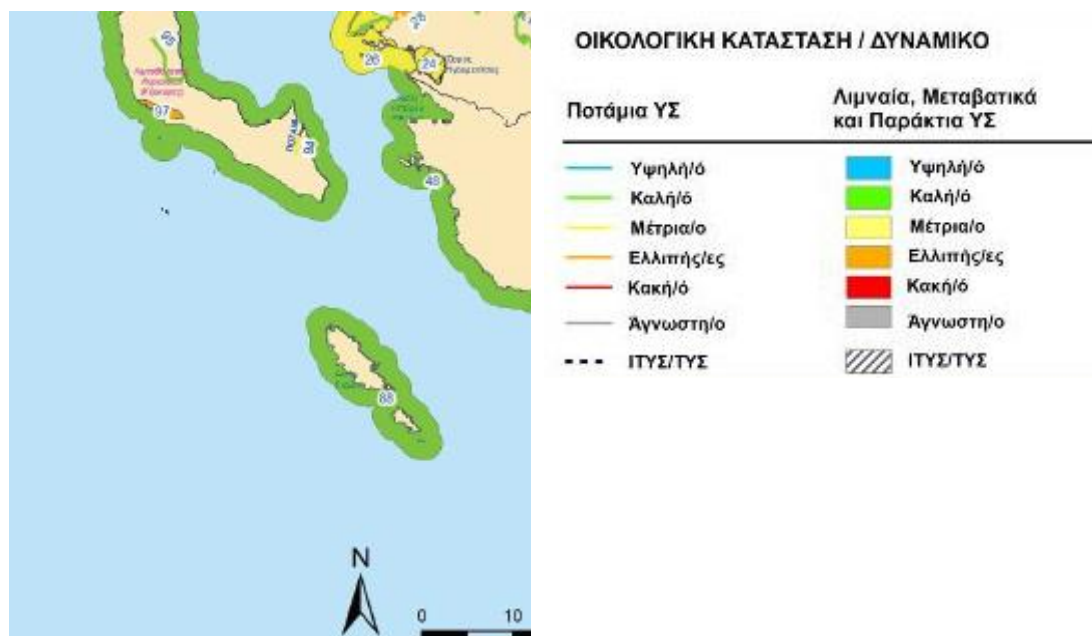
Τα ύδατα κολύμβησης στο νησί των Παξών και Αντιπάξων κρίνονται άριστα. Δεν θεωρείται ότι έως σήμερα δέχονται πιέσεις. Η κίνηση των πλοίων είναι μικρή και όχι ικανή να ασκήσει πίεση στην ανοικτή θάλασσα του Ιονίου.



ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ
Κακή Λαγκάδα	GRBW059119001	Εξαιρετική
Κηπιάδι	GRBW059119002	Εξαιρετική
Βουτούμι	GRBW059119003	Εξαιρετική

Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης για τα μεταβατικά και παράκτια υδάτινα σώματα με βάση τα Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία έγινε για την Ελλάδα στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας – αξιολόγηση / ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης: Εκτίμηση της Οικολογικής Ποιότητας των υδατικών σωμάτων, που καθορίστηκαν από την ΚΥΥ στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας, για τους τύπους υδατικών συστημάτων που ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΕ» (ΕΛΚΕΘΕ, 2008). Τα αποτελέσματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης με βάση τους βιοτικούς δείκτες των παράκτιων και μεταβατικών υδατινών σωμάτων που αναφέρονται στο εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης υδατινών πόρων βασίζονται στο σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών για τα υδάτινα σώματα.

Αναλυτικά οι τιμές όλων των παραμέτρων παρουσιάζονται στο σχετικό έργο του ΕΛΚΕΘΕ. Στην παρούσα μελέτη λαμβάνονται ως δεδομένο τα αποτελέσματα που προέκυψαν και συνδυάζονται περαιτέρω με τις μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων και ειδικών ρύπων προκειμένου να προκύψει η τελική ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης.



Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των υδατινών σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL 05)

Εκτίμηση παράκτιων Υδατικών συστημάτων στην περιοχή μελέτης:

ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	Υ.Δ.	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
EL 0534C0008N	ΑΚΤΕΣ ΠΑΞΩΝ	EL 0534	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται πως η περιοχή του έργου χαρακτηρίζεται ως υψηλής οικολογικής κατάστασης και άριστης ποιότητας.

## **8.10. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – ποιότητα αέρα**

### **8.10.1. Κύριες πηγές εκπομπής ρύπων**

Οι κύριες πηγές εκπομπής ρύπων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης θα μπορούσαν να είναι οι βιομηχανικές και μεταποιητικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται εδώ.

Καθώς όμως πρόκειται για λίγες μονάδες, αναλογικά με την έκταση στην οποία αναπτύσσονται, αλλά και στο γεγονός ότι στις περισσότερες δεν χρησιμοποιείται πετρέλαιο ως καύσιμη ύλη, δεν παρατηρείται συσσώρευση ρύπων.

### **8.10.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα**

Το ατμοσφαιρικό περιβάλλον και η ποιότητα του αέρα στην ευρύτερη περιοχής μελέτης κρίνεται ως άριστο, καθώς δεν αναπτύσσονται ρύποι τέτοιοι που να το επηρεάζουν. Οι παραγωγικές – μεταποιητικές δραστηριότητες που συναντώνται εδώ παρουσιάζουν απόσταση μεταξύ τους, ώστε να μην επιβαρύνεται αθροιστικά από την δράση τους η ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα.

## **8.11. Ακουστικό περιβάλλον - δονήσεις**

Το ακουστικό περιβάλλον επίσης δεν παρουσιάζει καμία ιδιαιτερότητα ως προς τον αντιλαμβανόμενο θόρυβο. Η μεγάλη φυτοκάλυψη της περιοχής μελέτης αλλά και του συνόλου του νησιού ευνοεί στην απορρόφηση οποιουδήποτε ακουστικού κύματος.

## **8.12. Ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Δεν αναπτύσσονται ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

## **8.13. Ύδατα**

### **8.13.1. Σχέδια διαχείρισης**

Για την Κέρκυρα, στην οποία συμπεριλαμβάνονται και οι νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι, έχει εγκριθεί το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Πόρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς GR05, σύμφωνα με την ΚΥΑ 1005/ΦΕΚ2292B/13-09-2013, και αναθεωρήθηκε με την Απόφαση οικ 907/ΦΕΚ 4664 Β/ 29-12-2017 περί «Έγκρισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού

Διαμερίσματος Ηπείρου και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.

Το νησί των Παξών ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα της Ηπείρου, το οποίο περιλαμβάνει τις Λεκάνες Απορροής Αώου (GR 11), Καλαμά (GR 12), Αχέροντα και Λούρου (GR 13 & GR 46), Άραχθου (GR 14) και Κέρκυρας-Παξών (GR 34), όπως προσδιορίστηκαν κατά την εφαρμογή του Άρθρου 3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Η Λ.Α.Π Παξών – Αντίπαξων με κωδικό EL0534 καταλαμβάνει έκταση είναι 23.975 Km<sup>2</sup>.

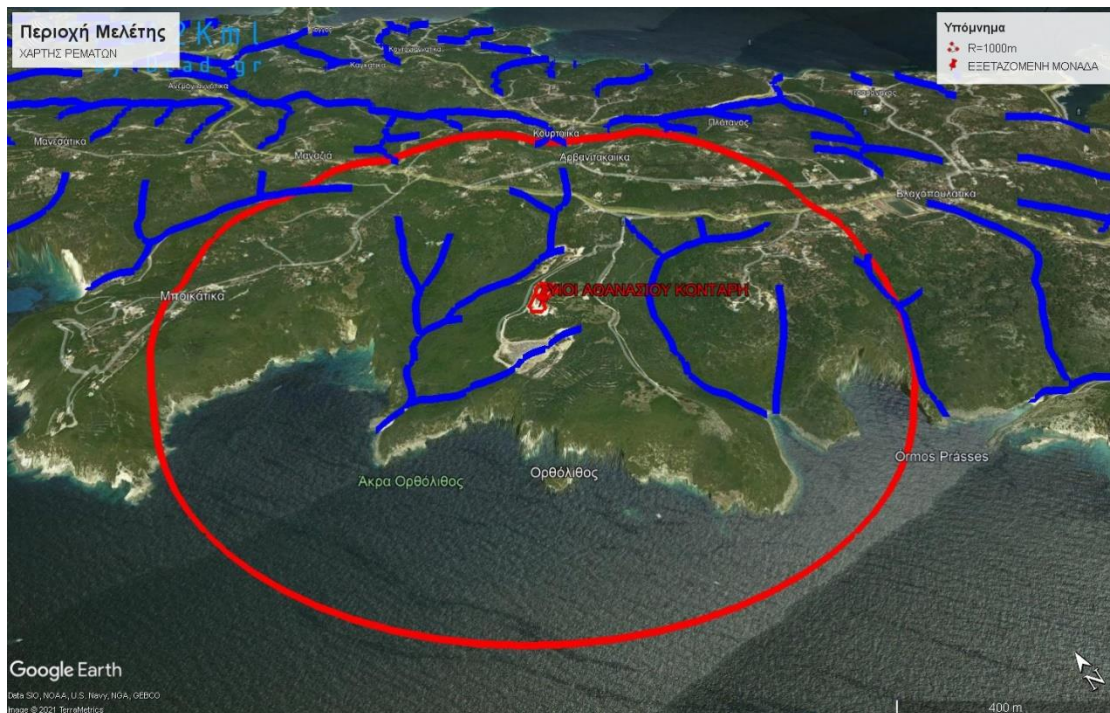
Οι Παξοί αποτελούν μικρό νησί του νησιωτικού τμήματος του Υδατικού Διαμερίσματος και χαρακτηρίζονται από ικανοποιητικού αριθμού μικρές υπολεκάνες απορροής, τυπικές της νησιωτικής μορφολογίας και της τεκτονικής της περιοχής. Η τοποθέτηση της νήσου πάνω στον άξονα κίνησης των ομβροφόρων ανέμων (ΒΔ προς ΝΑ), έχει ως αποτέλεσμα την καταγραφή σημαντικών υψών βροχόπτωσης και η αντίστοιχη τροφοδοσία των Υ.Υ.Σ είναι  $10 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ .

Σύμφωνα με τα εκδοθέντα Σχέδια Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος 5 και την αναθεώρηση αυτών, η περιοχή του έργου ανήκει στο Υ.Υ.Σ EL 0500040 του ασβεστολιθικού συστήματος υδροφορίας Ν. Παξών.

Το Σχέδιο Διαχείρισης επιβάλλει τον έλεγχο της ποιότητας των υδάτων με πρόσθετους σταθμούς παρακολούθησης των ποτάμιων και παράκτιων υδατικών συστημάτων του νησιού. Επίσης επιβάλλει την διατήρηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

### **8.13.2. Επιφανειακά ύδατα**

Τα επιφανειακά ύδατα που εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης διακρίνονται σε δύο κύριες λεκάνες απορροής. Η ανατολική και η δυτική εντός της οποίας βρίσκεται και η εξεταζόμενη μονάδα.



Το σύνολο της λεκάνης απορροής του δυτικού ρέματος είναι 0,64 τ.χλμ, δηλαδή μικρότερο του 1 τ.χλμ. και επομένως σύμφωνα με τον Ν.4258/14 δεν απαιτείται οριοθέτησή του. Η απόσταση του ρέματος από τα όρια της εγκατάστασης είναι περίπου 125 μ. από τον κλάδο που διέρχεται στα βόρεια του οικοπέδου και 110μ. από τον κλάδο που διέρχεται νότια του οικοπέδου.

### 8.13.3. Υπόγεια ύδατα

Οι λεκάνες απορροής των ρεμάτων των Παξών δομούνται από σχηματισμούς της γεωτεκτονικής ζώνης Παξών δηλαδή ασβεστολιθικές μάζες Μειοκαινικής και Ηωκαινικής ηλικίας.

Σύμφωνα με τα εκδοθέντα Σχέδια Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερίσματος 5 και την αναθεώρηση αυτών, η περιοχή του έργου ανήκει στο Υ.Υ.Σ EL 0500040 του καρστικού ασβεστολιθικού συστήματος υδροφορίας Ν. Παξών. Το υπόγειο υδατικό σύστημα έχει χαρακτηριστεί ότι παρουσιάζει καλή ποσοτική κατάσταση και καλή ποιοτική κατάσταση. Ωστόσο το Υ.Υ.Σ των Παξών έχει προσδιοριστεί ότι παρουσιάζει αυξημένες τιμές χλωριόντων θειϊκών λόγω φυσικού υποβάθρου. Συγκεκριμένα το καρστικό σύστημα Παξών περιβάλλεται από τη θάλασσα. Η μικρή του έκταση η άμεση επαφή του με τη θάλασσα και γεωλογικά - παλαιογεωγραφικά αίτια δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας απομονωμένης από τη θάλασσα. Συναντώνται υψηλές τιμές χλωριόντων που ξεπερνά

YIOI ATHANASIOY KONTARH KAI CIA OTXE O.E.

αρκετές φορές τα 2000 mg/l. Οι γεωλογικές συνθήκες του νησιού επιτρέπουν τη γρήγορη ανάμειξη του γλυκού και θαλασσινού νερού.

Στην ευρύτερη περιοχή του νησιού και της περιοχής μελέτης, πραγματοποιείται μικρή εκμετάλλευση του υδάτινου δυναμικού από έργα ιδιωτικού χαρακτήρα. Πρόκειται για πηγάδια μικρής δυναμικότητας και βάθους.

#### **8.14. Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία, πολιτιστική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον κυρίως λόγω ατυχήματος ή καταστροφών**

Το μελετώμενο έργο αποτελεί έργο το οποίο ανήκει στον βιομηχανικό παραγωγικό τομέα. Η λειτουργία του όπως παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 6, δεν επιφέρει κινδύνους για την υγεία και το περιβάλλον γενικότερα. Η παραγωγή σκόνης, η οποία θα μπορούσε να αποτελεί εν δυνάμει παράγοντα κινδύνου, είναι εντελώς περιορισμένη εντός των ορίων της δραστηριότητας και μάλιστα απολύτως εντός των μηχανημάτων παραγωγής σκυροδέματος. Η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ δεν παράγει σκόνη. Η κίνηση εντός των χώρων της δραστηριότητας είναι απολύτως ελεγχόμενη, επομένως δεν προκύπτει ο κίνδυνος ατυχήματος.

Η πολιτιστική κληρονομιά της νήσου των Παξών και το περιβάλλον γενικότερα δεν κινδυνεύει από την λειτουργία του έργου. Άλλωστε είναι εγκατεστημένο εκτός περιοχών οικιστικής ανάπτυξης και χώρων πολιτιστικής αξίας. Το τοπίο δεν θίγεται, και το έργο φαίνεται αφομοιωμένο σε αυτό.

#### **8.15. Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς το έργο**

##### **8.15.1. Εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον χωρίς το έργο**

Το περιβάλλον, όντας ένα δυναμικά εξελισσόμενο σύστημα, έχει δυνατότητα πλήρους εξέλιξης συμπαρασυρόμενο από την γενικότερη κυρίως τουριστική εξέλιξη στο νησί.

Η απουσία της μελετώμενης μονάδας σκυροδέματος, θα δυσχεράνει την οικοδομική δραστηριότητα στους Παξούς κατά πολύ. Αυτό σημαίνει ίσως μεγαλύτερα κόστη μεταφοράς προϊόντων από την Κέρκυρα αλλά και την υπόλοιπη Ελλάδα. Από την άλλη πλευρά η μεταφορά έτοιμου σκυροδέματος θεωρείται μάλλον ανέφικτη καθώς, λόγω των χρόνων μεταφοράς, χάνει το ποσοστό υγρασίας που πρέπει να έχει.

Η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ κρίνεται απαραίτητη καθώς δεν υπάρχει άλλη αντίστοιχη μονάδα στον νησί. Η λειτουργία της θα βοηθήσει τις εργασίες δημόσιων και ιδιωτικών έργων

και θα βοηθήσει στην επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης που έχουν τεθεί από τον ΕΣΔΑ και ΠΕΣΔΑ.

Επομένως η τάση εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς το μελετώμενο έργο, θα είναι προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης του φυσικού περιβάλλοντος και όχι του οικιστικού και των υποδομών.

#### **8.15.2. Συνολική αξιολόγηση των διαχρονικών μεταβολών και τάσεων εξέλιξης**

Η παρουσία του μελετώμενου έργου στο νησί των Παξών εξυπηρετεί την ανάπτυξη του νησιού προσφέροντας θετικούς δείκτες στις σημερινές τάσεις εξέλιξης που το νησί των Παξών έχει αποκτήσει.

Η διατήρηση της δυναμικής προοπτικής μικρής κλίμακας ανάπτυξης, τηρώντας τους όρους προστασίας του περιβάλλοντος, βοηθά στην εξέλιξη του περιβάλλοντος και όχι στην υποβάθμισή του.

## **9. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Περιβαλλοντική επίπτωση ορίζεται η μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών, ή ισοδύναμα η μεταβολή των παραμέτρων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που επικρατούν σε μια περιοχή. Η μεταβολή μπορεί να αναβαθμίσει ή να υποβαθμίσει την ποιότητα της συγκεκριμένης περιβαλλοντικής παραμέτρου (θετική ή αρνητική μεταβολή). Η επίπτωση ενδέχεται να είναι μακροχρόνια ή βραχυχρόνια, αναστρέψιμη ή μόνιμη, άμεση (ευθέως προκαλούμενη) ή έμμεση.

Απαραίτητη προϋπόθεση αποδοχής ενός έργου είναι οι επιπτώσεις να μην καταλήγουν σε μόνιμες βλάβες του περιβάλλοντος, ενώ οι ενδιάμεσες μεταβολές να γίνονται με τέτοιο ρυθμό, ώστε το περιβάλλον να μπορεί να τις απορροφήσει. Προκειμένου να γίνει κάποια εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, καθορίζονται αρχικά οι παράμετροι του περιβάλλοντος οι οποίες θίγονται, στη συνέχεια αξιολογούνται οι μεταβολές στη ποιότητά τους και τέλος περιγράφονται οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και τα έργα διόρθωσης των αρνητικών επιπτώσεων.

### **9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις**

Το έργο το οποίο εξετάζεται στην παρούσα αποτελεί έργο σήμερα κατασκευασμένο και εν λειτουργία.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων από την λειτουργία του έργου όπως αυτό έχει κατασκευαστεί και αναπτυχθεί δεν απαιτεί ειδικές μεθόδους εκτίμησης και ειδικές μετρήσεις, καθώς δεν έχουμε εκπομπή ιδιαίτερων ρυπαντικών φορτίων ή ειδικών οχλήσεων.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται το έργο σε σχέση με τις βασικές παραμέτρους του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

#### **Επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του μελετώμενου Έργου**

Το κύριο χαρακτηριστικό των επιπτώσεων από την κατασκευή και εγκατάσταση του έργου στο φυσικό περιβάλλον είναι η μονιμότητά τους, κυρίως όσο αφορά το περιβάλλον εντός της περιοχής μελέτης, ενώ οι επιπτώσεις στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον είναι κυρίως παροδικές και παύουν να υφίστανται με την ολοκλήρωση του Έργου.

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του έργου, τόσο οι αρνητικές όσο και οι θετικές, επικεντρώνονται κυρίως στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον αλλά και στο φυσικό περιβάλλον. Το μέγεθος των επιπτώσεων αυτών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα μέτρα διαχείρισης που θα εφαρμοστούν για την λειτουργία του έργου ενώ η διάρκεια τους



αναμένεται να είναι μακροπρόθεσμη ή μόνιμη.

## 9.2 Επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

### Φάση κατασκευής

Το έργο είναι κατασκευασμένο από το έτος 2005 και πλήρως αποπερατωμένο και εκσυγχρονισμένο.

### Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται από την λειτουργία του έργου εκπομπές θερμών ή ψυχρών αερίων, αλλά ούτε και εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Δεν προκύπτουν κατά την παραγωγική διαδικασία αέρια απόβλητα, καθώς το σύστημα προφόρτωσης, η ταινία μεταφοράς, τα σιλό αδρανών, η κεντρική μεταφορική ταινία υλικών προς τον αναμίκτη είναι πλήρως στεγασμένα. Ο αναμίκτης έχει φίλτρο κατακράτησης της σκόνης την οποία αποδίδει ξανά στο σύστημα παραγωγής. Επίσης στα σιλό τσιμέντου υπάρχει φίλτρο κατακράτησης σκόνης τσιμέντου η οποία αποδίδεται πάλι στο δονητή τσιμέντου.

Η υπό μελέτη δραστηριότητα έχει εποχιακή λειτουργία, όποτε δηλαδή υπάρχουν ιδιωτικά – κυρίως - αλλά και δημόσια έργα σε εξέλιξη, στα οποία η εταιρεία έχει αναλάβει την προμήθεια σκυροδέματος.

Κατά τη λειτουργία της, οι εκπομπές αερίων ρύπων είναι ελεγχόμενες λόγω των συστημάτων αντιρρύπανσης που έχουν εφαρμοστεί (π.χ. συστήματα κατακράτησης σκόνης).

Η αποθήκευση των ΑΕΚΚ θα γίνεται σε ειδικούς κάδους οι οποίοι θα οδηγούνται σε κατάλληλα αδειοδοτημένες μονάδες μόλις συλλεχθεί η απαιτούμενη ποσότητα ανά κωδικό.

Περαιτέρω, η κίνηση οχημάτων που σχετίζεται με την εγκατάσταση είναι σχετικά περιορισμένη και η συμβολή του έργου στον κυκλοφοριακό φόρτο της άμεσης περιοχής κρίνεται αμελητέα.

### **9.3 Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά**

#### **Φάση κατασκευής**

Το έργο κατά την κατασκευή του εντάχθηκε πλήρως στο μορφολογικό ανάγλυφο και στο τοπίο της περιοχής. Δεν πραγματοποιήθηκαν εκσκαφές και διαμορφώσεις πλέον των απολύτως απαραίτητων.

#### **Φάση λειτουργίας**

Από τη λειτουργία του έργου δεν αναμένονται διάβρωσης ή συσσώρευσης φερτών υλών στην ευρύτερη περιοχή.

Το έργο είναι σήμερα πλήρως ενταγμένο στο τοπίο του περιβάλλοντός του.

Λόγω της γενικότερης μορφής του ανάγλυφου της άμεσης περιοχής, η οπτική επαφή προς το έργο από τα γύρω σημεία του ορίζοντα είναι περιορισμένη.

### **9.4 Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

#### **Φάση κατασκευής**

Κατά την κατασκευή του έργου ελήφθησαν υπόψη τα χαρακτηριστικά των ασβεστολιθικών μαζών της περιοχής του και αποφεύχθηκαν μεγάλες εκσκαφές οι οποίες μπορεί να επιτάχυναν την διάβρωση του εδάφους. Δεν παρέμειναν εκσκαφές ανοιχτές για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επίσης δεν έχουν προκληθεί διασπάσεις, μετατοπίσεις, συμπίεσεις ή υπερκαλύψεις του επιφανειακού στρώματος του εδάφους, επομένως δεν έχει επέλθει υποβάθμιση της ποιότητας των εδαφών, π.χ. ως προς τη δομή, τη γονιμότητα κ.α., είτε από την απόθεση αδρανών υλικών με τη μορφή σωρών είτε από τα λοιπά στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.

#### **Φάση λειτουργίας**

Δεν αναμένονται επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου που να σχετίζονται με γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά.

## 9.5 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

### 9.5.1 Γενικές επιπτώσεις στην περιοχή μελέτης

#### Φάση κατασκευής

Οι κατασκευαστικές εργασίες του προτεινόμενου έργου δεν επέφεραν αλλοίωση στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής του, τέτοια ώστε να θεωρηθεί ότι το έργο επηρέασε το περιβάλλον του αρνητικά.

Η εγκατάσταση της μονάδας έχει καταλάβει περίπου το 8% της έκτασης του γηπέδου της, επομένως αναφέρεται σε κατάληψη γης περίπου 0,012% της περιοχής μελέτης. Η απομάκρυνση της χλωρίδας από το γήπεδο της εγκατάστασης αφορούσε στην απομάκρυνση μόνο κάποιων ελαιόδένδρων από το γήπεδο. Τα χερσαία οικοσυστήματα της άμεσης περιοχής δεν έχουν υποστεί επιδράσεις από την κατασκευή του έργου λόγω του σημειακού χαρακτήρα του έργου.

Η πανίδα της περιοχής μελέτης για μικρή περίοδο ενοχλήθηκε.

#### Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του προτεινόμενου έργου στο τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους των Παξών.

Η βλάστηση της περιοχής η οποία έχει διατηρηθεί ευνοεί την οπτική απομόνωση της μελετώμενης εγκατάστασης από την οδό πρόσβασης αλλά και ιστορικούς τόπους.

Η πανίδα της περιοχής μελέτης δεν θίγεται από την λειτουργία του έργου καθώς βρίσκεται νέους τρόπους επιβίωσης όταν και αν ενοχληθεί.

### 9.5.2 Επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή

#### *9.5.2.1 Σύνοψη της εκτίμησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων της Ε.Ο*

Με βάση τα συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων στα φυσικά στοιχεία που αποτελούν στόχους προστασίας της περιοχής Natura 2000, δεν προκύπτει κάποια ένδειξη σημαντικής υποβάθμισης της κατάστασής τους από το υπό μελέτη έργο. Συγκεκριμένα αναφέρονται τα ακόλουθα:

Το έργο δεν έχει σημαντική επίπτωση στην ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του ανθρωπογενούς τύπου οικοτόπου 1020 «Γεωργικές καλλιέργειες» και 1050 «Οικισμοί»

καθώς η περιοχή που καταλαμβάνει το έργο αποτελεί ελάχιστο ποσοστό της συνολικής έκτασης στην οποία ο συγκεκριμένος τύπος οικοτόπου εκτείνεται εντός της προστατευόμενης περιοχής.

Οι επιπτώσεις από το προτεινόμενο έργο στα είδη πανίδας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ αξιολογούνται ως ασήμαντες λόγω της μη ύπαρξης ενδιαιτημάτων ενδιαφέροντος στην περιοχή ανάπτυξης του έργου ενώ για τα υπόλοιπα είδη πανίδας που εντοπίζονται στη χερσαία περιοχή του έργου (ερπετά) η όχληση αν υπάρχει από τον θόρυβο κατά την λειτουργία, είναι παροδικού χαρακτήρα και κυρίως δεν οδηγεί σε ουσιαστική κατάτμηση ενδιαιτημάτων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, εκτιμάται ότι η λειτουργία της μονάδας δεν απειλεί συνολικά την κατάσταση διατήρησης της περιοχής Natura 2000 που σχετίζεται με το μελετώμενο έργο και συνεπώς λαμβάνοντας υπόψη και τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση – ελαχιστοποίηση των προκαλούμενων επιπτώσεων κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν θίγεται η συνοχή του δικτύου Natura 2000

#### **9.5.3 Επιπτώσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις**

Στην περιοχή μελέτης έχουν καταγραφεί μεγάλες εκτάσεις ως δασικές, οι οποίες όμως δεν επηρεάζονται από την εύρυθμη λειτουργία του έργου.

#### **9.5.4 Επιπτώσεις εντός των άλλων σημαντικών φυσικών περιοχών**

Δεν έχουν καταγραφεί στο νησί άλλες σημαντικές περιοχές πέραν αυτών που ορίζονται στην GR2230004 και στην καταγραφή του νησιού ως Τόπος Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους νησίδες Αγίου Νικολάου και Παναγιάς στον όρμο Γάϊου, δεν θίγονται από την λειτουργία του μελετώμενου έργου καθώς απέχουν μεγάλη απόσταση από αυτό αλλά δεν έχουν και οπτική επαφή.

### **9.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον**

Με βάση τα όσα έχουν αναπτυχθεί στο κεφάλαιο 5 και 8 της παρούσας Μ.Π.Ε, το υφιστάμενο έργο είναι πλήρως συμβατό με τις θεσμοθετημένες χρήσεις γης που ισχύουν στην περιοχή. Πρόκειται για περιοχή εκτός σχεδίου πόλεων και εκτός ορίων οικισμών, εκτός Ζωνών

Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) ή άλλων περιοχών που ισχύουν ειδικές ρυθμίσεις. Ως προς τις πολεοδομικές διατάξεις περί όρων δόμησης, ισχύουν οι γενικές ρυθμίσεις για την εκτός σχεδίου δόμηση. Επίσης το γήπεδο της εγκατάστασης βρίσκεται εκτός των ορίων κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών διατηρητέων μνημείων.

Η λειτουργία μονάδας παραγωγής σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ στο νησί των Παξών είναι απολύτως αναγκαία για την ανάπτυξη των έργων υποδομής του και των ιδιωτικών έργων (οικοδομή, ιδιωτικά έργα κλπ).

Οι επιπτώσεις του μελετώμενου έργου χαρακτηρίζονται ως θετικές.

### **9.7 Κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις**

Η παρουσία του μελετώμενου έργου στο νησί των Παξών εξυπηρετεί την ανάπτυξη του νησιού προσφέροντας θετικούς δείκτες στις σημερινές τάσεις εξέλιξης που το νησί των Παξών έχει αποκτήσει, κυρίως προς την πλευρά της τουριστικής ανάπτυξης.

Οι επιπτώσεις στο κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον χαρακτηρίζονται ως θετικές.

Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, άμεσων αλλά και έμμεσων, όπως οι τελευταίες προκύπτουν από τις υποστηρικτικές προς την λειτουργία της μονάδας δραστηριότητες (εμπορία πρώτων υλών, κατασκευαστικές εργασίες, συντήρηση μηχανημάτων- εξοπλισμού κλπ), επιφέρει θετικές επιπτώσεις στα επίπεδα απασχόλησης της περιοχής.

Τέλος, δεν διαφαίνεται να υφίστανται πιθανότητες συγκρούσεων μεταξύ των αναπτυξιακών τάσεων που δημιουργεί το υφιστάμενο έργο και των κατευθύνσεων που ενισχύονται από άλλα προγράμματα, σχέδια ή έργα οικονομικής ανάπτυξης στην περιοχή μελέτης.

### **9.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές**

Η λειτουργία μονάδας παραγωγής σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ στο νησί των Παξών προσφέρει στην ανάπτυξη των έργων υποδομής και συστημάτων περιβαλλοντικών υποδομών, ειδικά εντός της περιοχής μελέτης.

Το οδικό δίκτυο της περιοχής δεν επιβαρύνεται σημαντικά από τη λειτουργία του έργου. Η συνεισφορά του έργου στο συνολικό κυκλοφοριακό φόρτο είναι περιορισμένη, παρόλο που έγκειται κυρίως στην κυκλοφορία βαρέων οχημάτων μεταφοράς πρώτων υλών και τελικού προϊόντος. Σε κάθε περίπτωση, το οδικό δίκτυο της περιοχής είναι επαρκές.

Οι επιπτώσεις του μελετώμενου έργου χαρακτηρίζονται ως θετικές.

### **9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον**

Το έργο δεν έχει επιφέρει ούτε αναμένεται στο μέλλον να επιφέρει επιπτώσεις που σχετίζονται με την υπέρμετρη ενίσχυση μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.9. Ειδικότερα, είναι προφανές πως σε ότι αφορά στις ανθρωπογενείς πιέσεις που αφορούν τα χερσαία στοιχεία (αγροτική ρύπανση εδάφους, δασικές πυρκαγιές, ανεξέλεγκτη βόσκηση κλπ) του τοπικού περιβάλλοντος, το έργο δεν μπορεί να τις επηρεάσει καθ' οιονδήποτε τρόπο.

Οι υπάρχουσες πηγές ρύπανσης και οι υφιστάμενες ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον δεν αναμένεται να ενταθούν από την εγκατάσταση και λειτουργία της δραστηριότητας στη συγκεκριμένη θέση. Σε αυτό το πεδίο, οι επιπτώσεις χαρακτηρίζονται ως ουδέτερες

Το έργο συσχετίζεται θετικά με την ανθρωπογενή πίεση ως προς την ανάπτυξη των τουριστικών υποδομών στο νησί. Θεωρείται άμεσα συνδεδεμένο με την ανάπτυξη δόμησης ειδικά εντός της περιοχής μελέτης του, ανεξάρτητα εάν η δόμηση αυτή πιέζει με αρνητικούς δείκτες το φυσικό περιβάλλον.

### **9.10 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα**

#### **Φάση κατασκευής**

Πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης κατά την κατασκευή και εγκατάσταση του έργου αποτελούσε κυρίως η λειτουργία του εξοπλισμού και των μηχανημάτων τα οποία δημιουργούν καυσαέρια και τα οποία χρησιμοποιούνται είτε για τις κατασκευαστικές διεργασίες είτε για την διακίνηση προσωπικού ή υλικών.

Η δημιουργία καυσαερίων από τον εξοπλισμό είναι ως επί το πλείστον αμελητέα και δεν επηρεάζει σημαντικά τη γενική ποιότητα της ατμόσφαιρας. Όμως η διακίνηση βαρέων οχημάτων και η χρήση γεννητριών μπορεί να καταστούν πηγή επιπέδων καπνού και μονοξειδίου του άνθρακα σε μικρή ακτίνα από το χώρο διακίνησης ή λειτουργίας τους.

Στο παρών στάδιο δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση των εκπομπών αέριων ρύπων από τα κατασκευαστικά έργα καθώς αυτά έχουν ολοκληρωθεί προ τουλάχιστον 15-ετίας, όμως εκτιμάται ότι οι διεργασίες κατασκευής του μελετώμενου έργου δεν προκάλεσαν εκπομπές αέριων ρύπων σε ποσότητες που να δημιουργήσαν συγκεντρώσεις πιο ψηλές από αυτές που είχαν καθοριστεί από την ισχύουσα νομοθεσία.

#### **Φάση λειτουργίας**

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του μελετώμενου έργου στην ποιότητα της ατμόσφαιρας εστιάζονται σε δύο παράγοντες: την εκπομπή αέριων ρύπων από την διακίνηση

μηχανοκίνητων οχημάτων και την εκπομπή ρύπων από την οδική κυκλοφορία.

Το έργο στο σύνολό του, σε συνέχεια της ομαλής λειτουργίας του, δεν προκαλεί αύξηση της τοπικής κυκλοφορίας στην περιοχή μελέτης, τέτοια ώστε να επιβαρύνεται ο ατμοσφαιρικός αέρας.

Στην πιο κάτω παράγραφο, παραθέτονται και περιγράφονται οι κυριότεροι ρυπογόνοι παράγοντες των οποίων οι συγκεντρώσεις στην ατμόσφαιρα αναμένονται πολύ μικρές λόγω της μικρής κλίμακας του έργου:

- το διοξείδιο του θείου, ο μόλυβδος και οι υδρογονάνθρακες προερχόμενα από τα πετρελαιοκίνητα οχήματα
- τα αιωρούμενα σωματίδια και μόρια καπνού από το έδαφος και τα πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα
- οι υδρογονάνθρακες που προέρχονται κυρίως από φορτηγά αυτοκίνητα
- τα οξειδία του αζώτου και το μονοξείδιο του άνθρακα που προέρχονται από τα φορτηγά αυτοκίνητα
- οι ποσότητες σκόνης που δημιουργούνται και εμφανίζονται στους δρόμους κίνησης των οχημάτων λόγω της εκφόρτωσης και χύδην αποθήκευσης μέρους της ποσότητας της πρώτης ύλης.

Δεν προκύπτουν κατά την παραγωγική διαδικασία αέρια απόβλητα, καθώς το σύστημα προφόρτωσης, η ταινία μεταφοράς, τα σιλό αδρανών, η κεντρική μεταφορική ταινία υλικών προς τον αναμίκτη είναι πλήρως στεγασμένα. Ο αναμίκτης έχει φίλτρο κατακράτησης της σκόνης την οποία αποδίδει ξανά στο σύστημα παραγωγής. Επίσης στα σιλό τσιμέντου υπάρχει φίλτρο κατακράτησης σκόνης τσιμέντου η οποία αποδίδεται πάλι στο δονητή τσιμέντου.

Η αποθήκευση των ΑΕΚΚ θα γίνεται σε ειδικούς κάδους οι οποίοι θα οδηγούνται σε κατάλληλα αδειοδοτημένες μονάδες μόλις συλλεχθεί η απαιτούμενη ποσότητα ανά κωδικό.

Η σκόνη από τα αδρανή υλικά θα προέρχεται από την εκφόρτωση τους εντός της μονάδας αλλά και από την χύδην αποθήκευση τους. Τονίζεται ότι το μέγεθος των σωματιδίων της σκόνης θα είναι μέχρι 500μm.

Λόγω του ότι ο αριθμός και οι ιπποδυνάμεις των πετρελαιοκινούμενων μηχανημάτων που τροφοδοτούν το έργο είναι μικρός δεν προβλέπονται ιδιαίτερα ρυπαντικά φορτία αερίων αποβλήτων.

Καμία εκπομπή καπνού δεν προκαλείται από την λειτουργία των διαφόρων μονάδων της παραγωγικής εγκατάστασης.

Κατά την λειτουργία του συγκροτήματος δεν παράγονται αέρια – ατμοί – αερολύματα ή άλλα σωματίδια που να προκαλούν επιπτώσεις στο περιβάλλον έτσι ώστε να απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα.

#### **9.11. Επιπτώσεις από τον θόρυβο ή δονήσεις**

##### **Φάση κατασκευής**

Οι επιπτώσεις από τον θόρυβο κατά την κατασκευή και εγκατάσταση του έργου, περιορίστηκαν χρονικά στο στάδιο κατασκευής και έχουν εξαλειφθεί πλήρως σήμερα.

##### **Φάση λειτουργίας**

Από μετρήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στα όρια της περίφραξης αντίστοιχων Μονάδων Παραγωγής Ετοίμου Σκυροδέματος, τα επίπεδα θορύβου κατά τις συνθήκες λειτουργίας δεν υπερβαίνει τα 35 dBA.. Η τιμή αυτή υπολογίζεται χωρίς να ληφθεί υπόψη η κίνηση των οχημάτων μεταφοράς του ετοίμου σκυροδέματος (βαρέλες) αλλά και γενικότερα οποιαδήποτε κίνηση τροχοφόρων οχημάτων εντός των ορίων της εγκατάστασης. Για κανένα δέκτη γύρω από την περιοχή του έργου δεν αναμένεται να σημειωθεί υπέρβαση του ορίου των 55 dBA.

Λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη ότι η υπό εγκατάσταση Μονάδα Παραγωγής Ετοίμου Σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ λειτουργεί σε περιορισμένη σχετικά κλίμακα, γίνεται κατανοητό ότι το επίπεδο θορύβου είναι μικρό και χρονικά περιορισμένο στην ευρύτερη περιοχή της παραγωγικής μονάδας. Τα ακριβή όρια θορύβου που εκπέμπει το συγκρότημα, θα μετρηθούν εάν απαιτηθεί.

Τέλος η κίνηση των οχημάτων μεταφοράς του ετοίμου σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ και λοιπών τροχοφόρων οχημάτων εντός των ορίων της εγκατάστασης, είναι περιορισμένη σημαντικά εξαιτίας της περιορισμένης παραγωγικότητας της μονάδας.

#### **9.12. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Δεν υπάρχουν και ούτε δημιουργούνται ηλεκτρομαγνητικά πεδία από την λειτουργία του μελετώμενου έργου.

#### **9.13 Επιπτώσεις ύδατα**

##### ***9.13.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα***

Το έργο με την ομαλή του λειτουργία δεν επιφέρει επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα.



Παρά του ότι βρίσκεται στην λεκάνη απορροής του ρέματος της περιοχής μελέτης, δεν προκύπτουν από την παραγωγική του διαδικασία υλικά τέτοια τα οποία να ρέουν προς τον κύριο επιφανειακό αποδέκτη.

### **9.13.2. Επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα**

Το έργο και η ομαλή λειτουργία του δεν σχετίζεται με τα υπόγεια ύδατα.

Βέβαια η αλληλεπίδραση του με το υπόγειο υδάτινο δυναμικό είναι άμεση εάν απομένουν στον εξωτερικό χώρο της εγκατάστασης λάδια, λιπαντικά και ρυπαντικοί παράγοντες οι οποίοι λόγω του ασβεστολιθικού υποβάθρου μπορούν να εισχωρήσουν άμεσα στους υπόγειους υδροφορείς.

### **9.14 Εκτίμηση κινδύνων από την Εθνική και Ενωσιακή νομοθεσία**

Η Εθνική νομοθεσία, η οποία λαμβάνεται υπ' όψη για την εκτίμηση των κινδύνων που μπορεί να προκύψουν από την λειτουργία του μελετώμενου έργου, έχει λάβει υπ' όψη της την Ενωσιακή νομοθεσία.

Με τον νόμο 4042/12 εναρμονίστηκαν οι Οδηγίες 2008/99 /ΕΚ και 2008/98/ΕΚ με την Ελληνική νομοθεσία.

Το μελετώμενο έργο δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016.

### 9.15 Συνοπτική αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στον Πίνακα που ακολουθεί δίνεται ένα συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του περιγραφόμενου έργου.

**Πίνακας** Συνοπτικό μητρώο παρουσίασης και αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΜΕΣΑ & ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΦΑΣΗ					ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ΙΣΧΥΡΕΣ	ΜΕΤΡΙΕΣ	ΑΣΘΕΝΕΙΣ	ΟΥΔΕΤΕΡΕΣ	ΘΕΤΙΚΕΣ	
1. Μορφολογία και τοπίο				X		Δεν αναμένεται να υπάρξουν αλλαγές στη μορφολογία και το τοπίο κατά τη φάση λειτουργίας του έργου
2. Υδατικό περιβάλλον				X		Δεν αναμένονται επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα από απόβλητα, διαρροές καυσίμων και λιπαντικών, από την λειτουργία του έργου.
3. Οικοσυστήματα			X			Δεν υφίστανται επιπτώσεις στα χερσαία οικοσυστήματα από την λειτουργία του έργου. Όσον αφορά στο ευρύτερο προστατευόμενο περιβάλλον αυτές κρίνονται ως διαχειρίσιμες και ασθeneis.
4. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον			X			Δεν αναμένονται ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον από τη λειτουργία του έργου.
5. Θόρυβος			X			Δεν αναμένονται ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις από εκπομπές θορύβου κατά τη λειτουργία του έργου.
6. Χωροταξία				X		Δεν αναμένονται αξιοσημείωτες χωρικές επιπτώσεις που να χρήζουν ιδιαίτερης αντιμετώπισης.
7. Κυκλοφορία				X		Οι επιπτώσεις στις κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής από τη λειτουργία του έργου είναι διαχειρίσιμες.

## **10. Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Τα μέτρα που προτείνονται στην παρούσα παράγραφο αφορούν στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την λειτουργία της μονάδας παρασκευής σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ στη θέση Φάνη – Κουραμιά Μαγαζιών Παξών.

Δεδομένου ότι οι επιπτώσεις γενικά είναι σχετικά περιορισμένες, τα απαιτούμενα μέτρα είναι μικρής έκτασης, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις δεν κρίνεται αναγκαία η λήψη μέτρων.

### **10.1. Μέτρα για τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά**

Όπως αναφέρθηκε δεν αναμένεται καμία ουσιαστική επίπτωση στα μικροκλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά σε καμία φάση του έργου και επομένως δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

### **10.2. Μέτρα για τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά**

Δεν αναμένονται από την λειτουργία του έργου προβλήματα διάβρωσης ή συσσώρευσης φερτών υλών στην ευρύτερη περιοχή.

Η διατήρηση του μορφολογικού ανάγλυφου στην έκταση στην οποία αναφέρεται η μονάδα σκυροδέματος κρίνεται απαραίτητη, όπως και η βλάστηση που έχει διατηρηθεί στο γήπεδο.

### **10.3. Μέτρα για τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

Για τη γενικότερη προστασία του εδάφους και του υπεδάφους, απαγορεύεται η απόθεση οποιασδήποτε φύσης αποβλήτων, λιπαντικών, ελαίων, καυσίμων ή οποιασδήποτε άλλης ρυπαντικής ύλης στο έδαφος και στο εξωτερικό περιβάλλον της εγκατάστασης.

Οι διαχειριστές του έργου θα πρέπει να προβλέπουν για στην ορθή συλλογή των αποβλήτων και την ορθή διαχείριση των χρησιμοποιημένων ελαίων, λιπαντικών κλπ. Απαραίτητη κρίνεται η σύμβαση της εταιρείας με αδειοδοτημένους αποδέκτες συλλογής και μεταφοράς των επικίνδυνων και μη υλικών.

#### **10.4. Μέτρα για την γεωμορφολογία - διάθεση υλικών κατασκευής και πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής.**

Δεν προβλέπονται έργα κατασκευής σε αυτή τη φάση του έργου, τέτοια που να απαιτείται η λήψη μέτρων έναντι γεωμορφολογικού και γεωλογικού περιβάλλοντος.

#### **10.5. Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον**

Το φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης δεν θίγεται από τη λειτουργία του έργου και ως εκ τούτου δεν κρίνεται απαραίτητη η λήψη κάποιων ιδιαίτερων μέτρων.

Η διατήρηση του θορύβου σε χαμηλά επίπεδα, η διατήρηση της βλάστησης στο γήπεδο του έργου, η διαβροχή των εξωτερικών χώρων της μονάδας ιδίως κατά το θέρος, η μεθοδευμένη παραγωγή σκυροδέματος ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες με στόχο την σταθερή και προγραμματισμένη παραγωγή και όχι την άμετρη παραγωγή ανάλογα με την ζήτηση είναι γενικά μέτρα τα οποία η εταιρεία διαχείρισης τηρεί έως σήμερα και θα εξακολουθεί να τηρεί. Η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ θα λειτουργεί περιορισμένο χρονικό διάστημα ανάλογα με τις ανάγκες παραγωγής που υπάρχουν στο νησί.

Άλλωστε πρόκειται για έργο εγκατεστημένο μακριά από οικισμούς και σε θέση όπου προβλέπονται και έργα περιβαλλοντικών υποδομών όπως ο γειτονικός Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων.

#### **10.6. Μέτρα για το ανθρωπογενές περιβάλλον**

Οι περισσότερες επιπτώσεις του έργου στο ανθρωπογενές περιβάλλον είναι θετικές και μπορούν βέβαια να λειτουργήσουν αντισταθμιστικά για τις όποιες μικρές οχλήσεις μπορεί να προκαλέσει η λειτουργία αυτού (θόρυβος, οπτική όχληση, κλπ) όπου έχουν αναφερθεί και τα αντίστοιχα προτεινόμενα μέτρα.

Για λόγους γενικότερης ασφάλειας, οι εργοταξιακοί χώροι θα πρέπει να είναι περιφραγμένοι ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση του κοινού σε αυτούς, ενώ θα πρέπει ακόμη να απαγορευθεί η πρόσβαση επισκεπτών καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.

#### **10.7. Μέτρα για το Κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον**

Η λειτουργία του έργου όπως έχει προαναφερθεί παρουσιάζει θετικές επιπτώσεις στο κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον της περιοχής του με την προσφορά του στην ανάπτυξη της τουριστικής κατοικίας και των έργων υποδομής αλλά και στην κάλυψη θέσεων εργασίας.

### **10.8. Μέτρα για την ποιότητα του αέρα**

Η ποιότητα του αέρα, όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο 9, δεν επηρεάζεται από την ομαλή λειτουργία του έργου.

Για τον **περιορισμό της σκόνης** από την μεταφορά και εκφόρτωση των αδρανών υλικών, προτείνονται επίσης τα παρακάτω μέτρα:

- Κάλυψη των φορτηγών αυτοκινήτων κατά την μεταφορά λεπτόκοκκων υλικών κατασκευής με ειδικά πλαστικά καλύμματα, καθώς και διαβροχή των υλικών αυτών στο χώρο φόρτωσης.
- Συχνή διαβροχή (ειδικά κατά την καλοκαιρινή περίοδο) των περιοχών του έργου που γίνονται χωματοουργικές εργασίες, καθώς και των αποθηκευμένων λεπτόκοκκων υλικών κατασκευής.
- Κατά το δυνατόν συντομότερη χρησιμοποίηση των αποθηκευμένων υλικών κατασκευής, ώστε να περιορισθεί ο χρόνος που αυτά είναι εκτεθειμένα στον άνεμο.
- Το ύψος πτώσης κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση των υλικών να είναι το ελάχιστο δυνατό.
- Περιορισμός τσιμεντοκαλύψεων του εδάφους στα απολύτως απαραίτητα για τη διακίνηση των αυτοκινήτων – φορτηγών ώστε να μην αλλοιωθεί ο ρυθμός απορρόφησης των όμβριων και να αποφευχθεί η πρόκληση δυσμενών για το περιβάλλον φαινομένων.

Γενικά πρέπει να τηρούνται τα όρια του Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293 Α') για τις εκπομπές αέριων ρύπων.

### **10.9. Μέτρα για το θόρυβο και τις δονήσεις**

Για τον περιορισμό της ηχορύπανσης κατά την περίοδο λειτουργία του έργου προτείνεται:

- Έλεγχος και συντήρηση όλου του μηχανολογικού εξοπλισμού για να τη διασφάλιση της σωστής του λειτουργίας του, έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία θορύβου από ελαττωματικά μηχανήματα ή μη φυσιολογική τους χρήση.
- Όπου είναι δυνατό, να γίνεται ταυτόχρονη διενέργεια εργασιών που παράγουν σημαντικά επίπεδα θορύβου, έτσι ώστε να μειώνεται η περίοδος διενέργειας θορυβωδών εργασιών.
- Για την προστασία του προσωπικού, θα πρέπει να δημιουργείται γύρω από τη διεργασία η

οποία παράγει επίπεδα θορύβου πάνω από το όριο, μία ζώνη περιορισμού διακίνησης στην οποία να απαγορεύεται η είσοδος σε όσους δεν σχετίζονται με τη συγκεκριμένη διεργασία. Όσοι θα βρίσκονται εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό κατά του θορύβου. Γενικά, θα πρέπει να τηρούνται σχολαστικά όλα τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία, περί θορύβου σύμφωνα με την οδηγία 2002/49/ΕΕ.

#### **10.10. Μέτρα για τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Το έργο δεν διαθέτει πηγές επιβαρυντικής ακτινοβολίας κατά τη φάση της λειτουργίας του, και συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

#### **10.11. Μέτρα για τα ύδατα**

Εντός του γηπέδου θα γίνεται συχνά πλύσιμο και καθαρισμός του εξοπλισμού και των οχημάτων. Στη διεργασία αυτή θα δημιουργούνται υγρά απόβλητα τα οποία θα είναι επιβαρημένα με ρυπογόνες ουσίες (λιπαντικά, απολυμαντικά) καθώς και ιζήματα (άμμος, χώμα κτλ.) τα οποία αν παρασυρθούν εντός των παρακείμενων ρεμάτων θα προκαλέσουν ρύπανση. Για αποφυγή αυτού του φαινομένου θα πρέπει να διαμορφωθούν ειδικοί χώροι στους οποίους να γίνονται όλες οι διεργασίες πλυσίματος και καθαρισμού των οχημάτων και εξοπλισμού του εργοταξίου. Οι χώροι αυτοί θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι έτσι να συγκρατούν όλα τα υγρά απόβλητα που θα δημιουργούνται.

Για τη μείωση του όγκου των υγρών αποβλήτων από το χώρο αυτό προτείνεται πρώτα να διενεργείται καθαρισμός των οχημάτων με ξηρικά μέσα π.χ σκούπες, βούρτσες κτλ. Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιείται εξοπλισμός έκπλυσης με χαμηλή κατανάλωση νερού όπως συστήματα πίεσης.

Δεν αναμένονται ουσιαστικές επιπτώσεις για το έδαφος και το υπέδαφος της περιοχής, γι' αυτό και δεν απαιτούνται εκτεταμένα μέτρα για την προστασία τους.

Ο χώροι προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων ΑΕΚΚ θα πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι, οι κάδοι όπου απαιτείται να είναι επί σταθερού εδάφους και στεγασμένοι.

#### **10.12. Μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης ή μετριασμού των σημειακών αρνητικών επιπτώσεων**

Τα μέτρα ετοιμότητας και αντιμετώπισης κάποιου σημειακού μη προβλεπόμενου κίνδυνου,

μπορεί να είναι η άμεση παύση λειτουργίας της μονάδας παραγωγής και στη συνέχεια ο τρόπος αποκατάστασης ανάλογα με το είδος του σημειακού κινδύνου.

Σε κάθε περίπτωση, η αντιμετώπιση οποιασδήποτε αρνητικής επίπτωσης θα πρέπει να είναι προς την κατεύθυνση προστασίας του περιβάλλοντος γενικότερα έναντι της εγκατάστασης.

#### **10.13. Εκτίμηση αποτελεσματικότητας μέτρων μετά την λήψη τους**

Καθώς πρόκειται για μικρή μονάδα με όχι σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις, τα μικρά μέτρα που έχουν προταθεί κρίνονται ως αποτελεσματικά.

#### **10.14. Μέτρα – δράσεις φορέα στο πλαίσιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης**

Δεν υπάρχουν μέτρα ή δράσεις που πρέπει να ακολουθήσει ο φορέας στο πλαίσιο Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.

## **11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**

Στα πλαίσια της αδειοδοτικής νομοθεσίας (Ν.4014/2011) προβλέπεται Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Σχέδιο περιβαλλοντικής παρακολούθησης για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος και την εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων.

### **11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση**

Το Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) καταρτίζεται και εφαρμόζεται για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος και της υλοποίησης των προτεινόμενων μέτρων ως εξής:

1. Καθορισμός υπεύθυνου με κατάλληλη κατάρτιση για την παρακολούθηση της εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων για όλο τον κύκλο ζωής της δραστηριότητας (κατασκευή, λειτουργία, παύση λειτουργίας).
2. Επισκόπηση όλων των λειτουργιών και των διαδικασιών της δραστηριότητας και θα προσδιορίζονται οι τομείς προτεραιότητας, όπου είναι αναγκαία και εφικτή η βελτίωση των λειτουργιών όπως :
  - Ανακύκλωση υλικών
  - Ελαχιστοποίηση αποβλήτων
  - Αποδοτική χρήση πόρων
  - Ελαχιστοποίηση χρήσης διαλυτών
  - Ελαχιστοποίηση θορύβου
  - Διασφάλιση διορθωτικών ενεργειών προκειμένου να τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι.
3. Πρόγραμμα συντήρησης της εγκατάστασης με τρόπο που να μειώνεται η πιθανότητα πυρκαγιάς, έκρηξης ή οποιαδήποτε μη προγραμματισμένη ή ξαφνική διαφυγή ρυπογόνων ουσιών στον αέρα, το έδαφος ή τα ύδατα, που μπορεί να απειλήσουν την ανθρώπινη υγεία ή/και το περιβάλλον.
4. Πρόγραμμα συντήρησης όλων των συστημάτων κάλυψης των μέσων προφόρτωσης, ταινίας μεταφοράς, σιλό αδρανών και της κεντρικής μεταφορικής ταινίας των υλικών, αλλά και του κονιοσυλλέκτη.
5. Σύστημα τήρησης αρχείων και εγγράφων που αφορούν στους παραπάνω τομείς. Επιπλέον, ο υπεύθυνος του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης πρέπει να ενημερώνει το προσωπικό σχετικά με τα καθήκοντα που συνδέονται με την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.



### **11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση**

Για την εφαρμογή Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης απαιτείται πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης το οποίο περιλαμβάνει τις ποιοτικές παραμέτρους, τη θέση και τη συχνότητα παρακολούθησης, ώστε να εξασφαλίζεται ότι πληρούνται οι οριακές τιμές εκπομπών κατά την λειτουργία του έργου ως εξής:

Στα όρια του γηπέδου να πραγματοποιείται εξαμηνιαίος έλεγχος των επιπέδων θορύβου όπως ορίζονται βάσει του Π.Δ. 1180/1981.

Στα όρια του γηπέδου να πραγματοποιείται έλεγχος των επιπέδων σκόνης όπως ορίζονται βάσει του Π.Δ. 1180/1981.

Ο υπεύθυνος περιβαλλοντικών θεμάτων να ελέγχει τα βιβλία καταγραφής των λειτουργιών και διαδικασιών όπως ορίζονται στο κεφ. 11.1

## 12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος ιδιοκτησίας της εταιρείας Υιοί Αθανασίου Κοντάρη και ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε. αναπτύσσεται σε οικόπεδο συνολικού εμβαδού 5.081,00m<sup>2</sup> στη θέση Φάνη - Κουραμιά, Τ.Κ Μαγαζιών του Δήμου Παξών.

Πρόκειται για μονάδα δυνατότητας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος έως 45 κυβικών την ώρα με εξοπλισμού ισχύος 99,50 Hp και μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ με δυνατότητα θραύσης αδρανών υλικών έως 33 τη την ημέρα με εξοπλισμό ισχύος 223,50 Hp

### Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

#### 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΥΙΟΙ ΑΘΑΝ.ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΕ
ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	Κωδικός NACE 23.63.1 : Μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος & Κωδικός NACE 38.32 : Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	Εμβαδόν γηπέδου: 5.081,00m <sup>2</sup> <u>Μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος:</u> Δυναμικότητα παραγωγής : 45 tn/ h Εγκατεστημένη ισχύς : 99,50 Hp <u>Μονάδα επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ :</u> Δυναμικότητα παραγωγής : 33 tn/ day Εγκατεστημένη ισχύς : 223,50 Hp
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ Υ.Α 37674/ΦΕΚ 2471 Β/10-08-2016	Ομάδα: 9η: Παραγωγή έτοιμου σκυροδέματος. Υποκατηγορία: Α2 με αύξοντα αριθμό 128:

	<p>Το σύνολο</p> <p>Ομάδα: 4<sup>η</sup> : Συστήματα Περιβαλλοντικών Υποδομών</p> <p>Υποκατηγορία Β με α/α 16 Εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΕΚΚ (εργασία R5, R12 και R13) με P&lt;200Kw (268,2 Ηρ)</p>
ΟΧΛΗΣΗ (Υ.Α 3137/191/Φ15/ ΦΕΚ 1048B/04-04-2012)	Το υπό μελέτη έργο <b>δεν</b> κατατάσσεται σε βαθμούς όχλησης.
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	ΜΑΓΑΖΙΑ ΠΑΞΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΑΓΑΖΙΑ ΠΑΞΩΝ
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ	(χ,ψ)=( 167765,00, 4.345.733,00) κεντροβαρικό σημείο

## 2. ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

Η μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ ιδιοκτησίας της εταιρείας Υιοί Αθανασίου Κοντάρη και ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε. βρίσκεται στην δυτική πλευρά του κεντρικού τμήματος της νήσου Παξών.

Διοικητικά το σύνολο των εγκαταστάσεων της μονάδας, ανήκει στην Τοπική κοινότητα Μαγαζιών, Δήμου Παξών Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

## 3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η περιοχή επέμβασης βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως, ορίων οικισμών της περιοχής και εκτός γης υψηλής παραγωγικότητας.

Σύμφωνα με το διάγραμμα χωροθέτησης της εγκατάστασης, απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 500 m από τον οριοθετημένο οικισμό προ του 1923 Γαΐο.

Η περιοχή του έργου όπως και όλο το νησί των Παξών ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA 2000, GR 2230004. Το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής, σύμφωνα με τον Ν. 3937/31-12-2011 περί διατήρησης της βιοποικιλότητας και την Υ.Α 50743/ ΦΕΚ 4432 Β/ 15-12-2017 «Αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000», χαρακτηρίζεται ως ΕΖΔ – π.ΤΚΣ

Επίσης σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΙΠΑΠ/Γ/131/2934/ ΦΕΚ 148 Β/1984 του Υπουργείου Πολιτισμού, το σύνολο του νησιού χαρακτηρίσθηκε ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Το γήπεδο όπου αναπτύσσεται η δραστηριότητα γειτνιάζει με Αγροτική οδό πρόσβασης η οποία άρχεται της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού Ν° 33 Λάκκα -Λουτρά Οζιάς.

#### 4. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

##### Η μονάδα παραγωγής σκυροδέματος περιλαμβάνει:

- Χώρο παραγωγής ετοίμου σκυροδέματος
- Χώρο αποθήκευσης αδρανών υλικών
- Χώρος γραφείων
- Βοηθητικούς Χώρους
- Χώρο συνεργείων

##### Μηχανολογικός εξοπλισμός

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός της εγκατάστασης είναι συνολικής ισχύος 126,25 HP και έχει ως εξής:

Α/Α	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΜ	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Αναμεικτήρας SICOMA 1500/1000	2	(2x30) 60
2.	Ελαιοδυναμικό σύστημα θυρίδας αναμεικτήρα	1	2
3.	Μεταφορική & ζυγιστική ταινία αδρανών 0,65 m x 11.00 m	1	7.5
4.	Κοχλίας φόρτωσης τσιμέντου (12m / Φ219)	2	(2x7.5) 15
5.	Αντλία νερού - Α	1	4
6.	Αντλία νερού - Β	1	7.5
7.	Αεροσυμπιεστής 300lt	1	3
8.	Δονητής στις αποθήκες αδρανών	2	(2x0.25) 0.5
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>11</b>	<b>99,5</b>

##### Παραγωγική διαδικασία

- Εκφόρτωση με φορτηγά αυτοκίνητα θραυστών αδρανών υλικών που προέρχονται από νόμιμα λειτουργούντα λατομεία εν μέρει σε υπαίθριους και εν μέρει σε στεγασμένους αποθηκευτικούς χώρους, στο νοτιοανατολικό τμήμα του γηπέδου.
- Μεταφορά αδρανών υλικών μέσω μεταφορικών ταινιών
- Μεταφορά τσιμέντου από το σιλό με κοχλιομεταφορείς- Ζύγιση τσιμέντου
- Μεταφορά νερού μέσω αντλίας από τη δεξαμενή νερού - ζύγιση

- Ανάμιξη αδρανών υλικών- τσιμέντου-νερού
- Φόρτωση σε φορτηγά αυτοκίνητα αναμικτήρες του έτοιμου σκυροδέματος

**Ποσότητες προϊόντων - Δυναμικότητα εγκαταστάσης :**

- Μονάδα παρασκευής έτοιμου σκυροδέματος έως 45 tn / ώρα

**Η μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ περιλαμβάνει:**

- Ζύγιση πρώτων υλών
- Χώρο εναπόθεσης – διαλογής πρώτων υλών
- Σπαστήρα αδρανών υλικών
- Διαλογή και χωριστή αποθήκευση προϊόντων σπαστήρα
- Χώρο αποθήκευσης υλικών προς ανακύκλωση
- Χώρο στάθμευσης οχημάτων
- Χώρος γραφείων
- Βοηθητικούς Χώρους

**Μηχανολογικός εξοπλισμός**

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός της εγκατάστασης είναι συνολικής ισχύος 126,25 HP και έχει ως εξής:

A/A	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΜ	ΙΣΧΥΣ (HP)
1.	Αναμεικτήρας SICOMA 1500/1000	2	(2x30) 60
2.	Ελαιοδυναμικό σύστημα θυρίδας αναμικτήρα	1	2
3.	Μεταφορική & ζυγιστική ταινία αδρανών 0,65 m x 11.00 m	1	7.5
4.	Κοχλίας φόρτωσης τσιμέντου (12m / Φ219)	2	(2x7.5) 15
5.	Αντλία νερού - Α	1	4
6.	Αντλία νερού - Β	1	7.5
7.	Αεροσυμπιεστής 300lt	1	3
8.	Δονητής στις αποθήκες αδρανών	2	(2x0.25) 0.5
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>11</b>	<b>99,5</b>

### **Παραγωγική διαδικασία**

- Ζύγιση εισερχόμενων φορτηγών εντός της εγκατάστασης μετά από οπτικό έλεγχο και αποδοχής των εισερχόμενων προϊόντων.
- Εκφόρτωση με φορτηγά αυτοκίνητα στο χώρο απόθεσης – διαλογής εντός της εγκατάστασης.
- Διαλογή των εισερχομένων και ταξινόμηση.
- Φόρτωση των προϊόντων που απαιτείται στον σπαστήρα θραυστών αδρανών υλικών.
- Αυτόματη διαλογή των υλικών εξόδου από των σπαστήρα.
- Αποθήκευση υλικών προς ανακύκλωση σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο ή σε ειδικούς κάδους αποθήκευσης.
- Φόρτωση υλικών / κάδων και μεταφορά τους σε κατάλληλα αδειοδοτημένο αποδέκτη / μονάδα ανάκτησης υλικών.

### **Ποσότητες προϊόντων - Δυναμικότητα εγκαταστάσης :**

- Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ με τον σπαστήρα θραυστών αδρανών υλικών έχει δυναμικότητα έως 33 tn / ημέρα

## **5. ΥΠΟΔΟΜΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Για τη λειτουργία της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος και επεξεργασίας ΑΕΚΚ έχουν κατασκευαστεί όλες οι απαιτούμενες και προβλεπόμενες εγκαταστάσεις υποδομής που χρειάζονται.

### **Προσπέλαση**

Η προσπέλαση στο γήπεδο πραγματοποιείται μέσω αγροτικής οδού η οποία άρχεται της δευτερεύουσας επαρχιακής οδού Ν° 33 Λάκκα -Λουτρά Οζιάς. Η εγκατάσταση έχει λάβει το υπ' αριθμ. Πρωτ. 56608/27-10-2014 έγγραφο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κέρκυρας περί έγκρισης υφιστάμενης εισόδου – εξόδου οχημάτων της δραστηριότητας με την δημοτική οδό.

### **Ύδρευση**

Η υδροδότηση της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος πραγματοποιείται μέσω του

---

---

ΥΙΟΙ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΟΝΤΑΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΤΧΕ Ο.Ε.

Δημοτικού δικτύου ύδρευσης των Παξών και συμπληρωματικά με επιφανειακή δεξαμενή συγκράτησης όμβριων υδάτων στα βόρεια του οικοπέδου.

#### **Δίκτυα**

Υπάρχει σύνδεση του γηπέδου με τα Δίκτυα ηλεκτροδότησης και τηλεπικοινωνιών.

#### **Αποχέτευση.**

Τα αστικής φύσεως λύματα διοχετεύονται σε στεγανή δεξαμενή από όπου απομακρύνονται με βυτιοφόρο όχημα .

#### **Συγκοινωνίες – Διεθνείς διασυνδέσεις**

Τοπικές, καθώς και το λιμάνι του Γαΐου.

### **Β. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ**

#### **Ατμοσφαιρική ρύπανση – ποιότητα αέρα**

- Τακτικός έλεγχος και συντήρηση στα μηχανικά τμήματα που υπάρχουν αέριες εκπομπές.
- Αποφυγή χρήσης χλωροφθορανθράκων.

#### **Ρύπανση εδάφους – στερεά απόβλητα**

- Συνεχής αύξηση της ποσότητας σε kg των υλικών που ανακυκλώνονται.
- Ετήσιο πρόγραμμα καταγραφής των ποσοτήτων των παραγόμενων στερεών αποβλήτων.
- Τοποθέτηση ειδικών κάδων για συλλογή ανακυκλούμενων υλικών.

#### **Κατανάλωση νερού**

- Καταγραφή της κατανάλωσης νερού.

#### **Θόρυβος**

- Έλεγχος και παρεμβάσεις σε περίπτωση αύξησης των επιπέδων θορύβου.

### **Γ. ΟΡΟΙ, ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

#### **Γ. Α. Γενικές Ρυθμίσεις**

α) Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας υποχρεούται να ορίσει αρμόδιο πρόσωπο για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που θα τεθούν συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης των διαφόρων αποβλήτων της δραστηριότητας και να γνωστοποιήσει το όνομά του στην περιβαλλοντική αρχή.

β) Ο φορέας του έργου οφείλει να τηρεί τις διατάξεις της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας .

γ) Ο φορέας του έργου πρέπει να εφαρμόζει και να τηρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές διαχείρισης στερεών αποβλήτων που προβλέπονται στην ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016 Β'/17-11-1997).

### **Γ. Β. Φάση λειτουργίας του έργου**

1. Να εφαρμόζονται σχετικά μέτρα και πρακτικές και να εγκατασταθούν συστήματα ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης νερού .

2. Να τηρείται πρόγραμμα τακτικής επιθεώρησης και προληπτικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της μονάδας ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη και ασφαλής λειτουργία του.

#### **Γ. Β.1 Στερεά -αέρια- Υγρά απόβλητα:**

Η εγκατάσταση είναι εγγεγραμμένη στο ΗΜΑ με κωδικό 28381-1.

#### **Στερεά απόβλητα**

1. Η συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση και η εν γένει διαχείριση των στερεών αποβλήτων, να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, να τηρούνται δε οι διατάξεις των πιο κάτω αποφάσεων, όπως αυτές ισχύουν:
  - Κ.Υ.Α 29407/3508/2002 ( ΦΕΚ 1572Β'/16-12-2002 ) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων».
  - Κ.Υ.Α 50910/2727/2003 ( ΦΕΚ 1909 Β'/22-12-2003 ) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση Στερεών Αποβλήτων, Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός».
2. Η διαχείριση των ρευμάτων αποβλήτων τα οποία εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179Α') να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις είτε του Νόμου αυτού (π.χ. για τα απόβλητα συσκευασίας), είτε του αντίστοιχου για κάθε ρεύμα, Π.Δ/γματος, που έχει εκδοθεί σε εφαρμογή του ίδιου Νόμου. Ειδικότερα:
  - Οι συλλεγόμενες συσκευασίες (χαρτί , μέταλλα, κ.λ.π) να παραδίδονται σε αδειοδοτημένες εταιρίες προς αξιοποίηση , μέσω εγκεκριμένων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με τον Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179 Α').
  - Η συλλογή των προς απόσυρση ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, των χρησιμοποιούμενων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και των μεταχειρισμένων ελαστικών οχημάτων να γίνεται μέσω εγκεκριμένων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης, σύμφωνα με τις διατάξεις αντίστοιχα των Π.Δ: 117/04 (ΦΕΚ 82Α'/04) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ 15/06 (ΦΕΚ 12Α'/06), 115/04 (ΦΕΚ 80Α'/04) και 109/04 (ΦΕΚ 75Α'/04).
3. Τα ελάχιστα στερεά απόβλητα που προκύπτουν από την παραγωγή του σκυροδέματος να επαναχρησιμοποιούνται ως δομικά υλικά όπου κρίνεται αναγκαίο.
4. Η διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων , αν υπάρξουν, να γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383 Β) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων» και την Κοινή Υπουργική Απόφαση Η.Π. 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791Β) για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 της υπ. αριθμ. 13588/725/06 ΚΥΑ.



5. Όλα τα επικίνδυνα και εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα, αν υπάρξουν, να αποθηκεύονται (προσωρινή αποθήκευση) σε χώρους οι οποίοι να πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 2 του Παραρτήματος της ΚΥΑ Η.Π. 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791Β).

Η οργάνωση της διαχείρισης των αποβλήτων να στοχεύει στην ελαχιστοποίηση της παραμονής των αποβλήτων στην εγκατάσταση. Για το σκοπό αυτό να πραγματοποιείται εγκαίρως προγραμματισμός της παραγωγής και τελικής διάθεσης των παραπάνω αποβλήτων, ώστε να ελαχιστοποιείται ο χρόνος παραμονής και η συσσώρευση πολλών διαφορετικών υλικών. Ο χρόνος παραμονής του κάθε υλικού να μην υπερβαίνει το ένα έτος. Τα δοχεία απομάκρυνσης των ανωτέρω αποβλήτων να είναι πάντα κλειστά κατά τη διάρκεια αποθήκευσης και να ελέγχονται περιοδικά για τυχόν διαρροές μόνο από τον υπεύθυνο που έχει ορισθεί για την παρακολούθηση τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης.

Για την περαιτέρω διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων, εκτός της εγκατάστασης, αυτά να παραδίδονται αποκλειστικά σε εταιρίες που διαθέτουν άδεια συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ ΗΠ 13588/725/06 και να τηρούνται τα σχετικά παραστατικά, όπου να αναγράφονται το είδος του αποβλήτου, ο Κωδικός ΕΚΑ, οι ποσότητες και η ημερομηνία παράδοσης – παραλαβής. Η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του τελικού αποδέκτη να επιτρέπει την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων στην εγκατάσταση του. Η εταιρεία να ενημερώνει το φάκελο της ΜΠΕ που τηρείται στην εγκατάσταση και στο αρχείο της αρμόδιας για την περιβαλλοντική αδειοδότηση της επιχείρησης υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ με τα προαναφερόμενα δικαιολογητικά.

6. Στη μονάδα θα γίνεται διαχείριση μόνο των μη επικινδύνων στερεών αποβλήτων.
7. Η διαχείριση – διάθεση των κάθε φύσης μη επικινδύνων στερεών αποβλήτων και λασπών (μετά από προηγούμενη αφυδάτωσή τους), να γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας Υπηρεσίας .
8. Όλα τα μη επικίνδυνα στερεά απόβλητα, που αποθηκεύονται προσωρινά, να παραδίδονται σε φορέα / εργολάβο, ο οποίος πρέπει να διαθέτει άδεια συλλογής και μεταφοράς μη επικινδύνων αποβλήτων και σύμβαση με τον τελικό αποδέκτη των αποβλήτων. Εφόσον τα απόβλητα παραδίδονται προς διάθεση ή αξιοποίηση (εργασία D ή R) εντός της χώρας, η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του τελικού αποδέκτη να επιτρέπει την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων στην εγκατάστασή του. Η εταιρεία να ενημερώνει το φάκελο της ΜΠΕ που τηρείται στην εγκατάσταση και στο αρχείο της αρμόδιας για την περιβαλλοντική αδειοδότηση της επιχείρησης υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ με τα προαναφερόμενα δικαιολογητικά.
9. Να τηρούνται μητρώα καταγραφής της ποσότητας, ποιότητας, προέλευσης όλων ανεξαιρέτως των επικινδύνων και μη αποβλήτων καθώς και στοιχείων παράδοσης σε τρίτους (ημερομηνία, είδος αποβλήτου, Κωδικός ΕΚΑ, ποσότητα, στοιχεία τρίτου) και να διαβιβάζεται υποχρεωτικά στη Δ/νση ΠΕ.ΧΩ. της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, Πε/νησου και Ιονίου και στην αδειοδοτούσα αρχή το Φεβρουάριο κάθε έτους ετήσια έκθεση με στοιχεία για την παραγωγή όλων των επικινδύνων και μη αποβλήτων ή/ και για τη διαχείρισή τους το προηγούμενο έτος σύμφωνα με την παρ.4 της ΚΥΑ ΗΠ 13588/725/06 και τα Κεφάλαια 12 & 13 του Παραρτήματος της ΚΥΑ ΗΠ 24944/1159/06 (προκειμένου για επικίνδυνα απόβλητα) και σύμφωνα με το άρθρο 12, παρ. 1β της ΚΥΑ 50910/2727/03, προκειμένου για μη επικίνδυνα απόβλητα.
10. Η διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) να γίνεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται από την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312 Β') όπως ισχύει.

11. Για την παράδοση αποβλήτων σε τρίτους, να υπάρχουν τα σχετικά παραστατικά για την παρακολούθηση της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων εκτός γηπέδου της εγκατάστασης.
12. Απαγορεύεται η εγκατάλειψη, η απόρριψη και η ανεξέλεγκτη διάθεση επικινδύνων αποβλήτων.
13. Απαγορεύεται η διάθεση χρησιμοποιημένων λιπαντικών ελαίων στο έδαφος, στα επιφανειακά ύδατα και στο δίκτυο αποχέτευσης.
14. Τα οικιακού τύπου και προσομοιάζοντα προς αυτά απορρίμματα να συλλέγονται σε ειδικούς κάδους απορριμμάτων και να απομακρύνονται είτε από συνεργεία αποκομιδής του οικείου Ο.Τ.Α. είτε από αδειοδοτημένο φορέα συλλογής /μεταφοράς στερεών αποβλήτων προκειμένου να διατεθούν σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης στερεών αποβλήτων.
15. Τα αξιοποιήσιμα στερεά απόβλητα (χαρτί, ξύλο, κλπ) που θα προκύπτουν από τη λειτουργία της δραστηριότητας να συλλέγονται σε ειδικούς κάδους και υπό κατάλληλες υγειονομικές συνθήκες και στη συνέχεια θα δίνονται για ανακύκλωση σε ειδικά αδειοδοτημένες εταιρίες. Η εταιρία οφείλει να διατηρεί καθαρό τον ειδικά διαμορφωμένο χώρο συγκέντρωσης των στερεών αποβλήτων.
16. Τα χρησιμοποιημένα λιπαντικά έλαια που τυχόν προκύψουν από τη δραστηριότητα να συλλέγονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά στεγανά δοχεία, τα οποία να φυλάγονται σε ιδιαίτερο στεγανοποιημένο και καθαρό χώρο, μη εκτεθειμένο σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.
17. Να μη χρησιμοποιούνται έλαια που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια ή τριφαινύλια (PCBs ή PCTs).
18. Απαγορεύεται η χρήση υλικών αμιάντου / αμιαντοτσιμέντου [Κ.Υ.Α. 82/2003 (ΦΕΚ 1045B)]. Σε περίπτωση παρουσίας αμιάντου / αμιαντοτσιμέντου η απομάκρυνση αυτών να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας [Κ.Υ.Α. 8243/1113/91 (ΦΕΚ 138B)].
19. Απαγορεύεται η ανάμιξη επικινδύνων αποβλήτων με μη επικίνδυνα.
20. Κάθε εισερχόμενο φορτίο ΑΕΚΚ να ελέγχεται ώστε στην περίπτωση ύπαρξης επικινδύνων υλικών, οικιακών κλπ αποβλήτων μη αναφερόμενων στον πίνακα επεξεργασίας, να μην αναμιγνύονται με τα ΑΕΚΚ της μονάδας και να εξασφαλίζεται η προσωρινή αποθήκευση μεταφορά και διάθεσή τους σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τη διαχείριση των επικινδύνων κλπ αποβλήτων.
21. Σε κάθε παρτίδα που εισέρχεται στον χώρο της εγκατάστασης να γίνεται οπτικός έλεγχος και αναμόχλευση των υλικών με σκοπό να ελεγχθεί το περιεχόμενο των προς διαχείριση υλικών.
22. Τα εισερχόμενα απόβλητα δεν μπορούν να παραμείνουν πριν τη διαλογή τους στον χώρο υποδοχής περισσότερο από 6 μήνες από την άφιξή τους στην μονάδα.
23. Τα ανακτημένα υλικά θα πρέπει σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει τους 12 μήνες να έχουν διατεθεί στην αγορά ή σε εγκεκριμένες μονάδες ανακύκλωσης.
24. Τα εισερχόμενα ΑΕΚΚ καθώς και τα επεξεργασμένα αδρανή υλικά διαφόρων κοκκομετρικών διαβαθμίσεων (τελικά προϊόντα) να αποθηκεύονται σε κατάλληλους χώρους και μέσα αποθήκευσης. Ομοίως σε αντίστοιχους χώρους να αποθηκεύονται τα αδρανή υπολείμματα της επεξεργασίας όπως π.χ. το χώμα, τα οποία να αξιοποιούνται κατά προτεραιότητα σε εργασίες επιχωμάτωσης, αποκατάστασης λατομείων, ανεξέλεγκτων χωματερών, επικαλύψεις ΧΥΤΑ και εν γένει σε αναμόρφωση υποβαθμισμένων τοπίων ή αναπλάσεων χώρων.

25. Τα απόβλητα που δεν είναι αξιοποιήσιμα – ανακυκλώσιμα να αποθηκεύονται προσωρινά και να μεταφέρονται σε κατάλληλα αδειοδοτημένο ΧΥΤΑ σε σύντομο χρονικό διάστημα ώστε να μην δημιουργούνται οχληρές καταστάσεις.
26. Η προσωρινή αποθήκευση όλων των προϊόντων ΑΕΚΚ να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική στοίβαξη, προκειμένου να προληφθούν τυχόν ατυχήματα.
27. Προϊόντα εκσκαφών τα οποία είναι μεν κατάλληλα και πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, δεν μπορούν όμως να παραμείνουν κοντά στο σκάμμα για κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους, απομακρύνονται προσωρινώς μεταφερόμενα με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου σε οποιαδήποτε απόσταση, αποτιθέμενα σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρμόδιες Αρχές.
28. Μετά την οριστική παύση της λειτουργίας της δραστηριότητας να αποκατασταθεί ο χώρος εγκατάστασής της.

#### **Αέρια απόβλητα**

1. Τα αέρια απόβλητα από την λειτουργία της μονάδας δεν είναι σημαντικά. Γενικά να γίνεται σωστή συντήρηση και παρακολούθηση της καλής λειτουργίας του σταθερού μηχανολογικού εξοπλισμού και να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την ελαχιστοποίηση των αέριων εκπομπών. Να τηρούνται τα σχετικά αποδεικτικά συντήρησης.
2. Απαγορεύεται σύμφωνα με την ΚΥΑ 11535/93 (ΦΕΚ 328Β/93) η καύση, τόσο σε υπαίθριους όσο και σε στεγασμένους χώρους, ελαστικών, πλαστικών ή οποιωνδήποτε άλλων υλικών που προκαλούν αξιοσημείωτη ρύπανση στο περιβάλλον.
3. Οι οδοί διακίνησης των οχημάτων εντός της εγκατάστασης, να είναι ασφαλτοστρωμένοι/τσιμεντοστρωμένοι για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης.
4. Να υπάρχουν καλύμματα σε όλες τις μεταφορικές ταινίες.

#### **Υγρά απόβλητα**

1. Τα λύματα του προσωπικού να διοχετεύονται σε στεγανό βόθρο, σύμφωνα με τις διατάξεις της Κ.Υ.Α Ε1β. 221/65(ΦΕΚ138Β' /24-2-65)
2. Τα υγρά απόβλητα που προκύπτουν από την πλύση του κάδου του αναμίκτη και από την παραγωγή σκυροδέματος, να οδηγούνται στη στεγανή δεξαμενή από όπου το νερό υφίσταται εξάτμιση.

Περιγράφονται στον επόμενο πίνακα τα απόβλητα της μονάδας παραγωγής σκυροδέματος με τους κωδικούς αυτών σε μορφή πίνακα:

#### **ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

##### **Μονάδα παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος:**

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ		
ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στην δραστηριότητα ΑΕΕΚ
13 01 11*	Απόβλητα υδραυλικών ελαίων	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
13 02 05*	Απόβλητα έλαια μηχανής κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	Συλλογή και παράδοση σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΛΕ
15 01 01	Συσκευασίες από χαρτί	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Πλαστικές συσκευασίες	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
15 01 02	Ξύλινες συσκευασίες	Επαναχρησιμοποίηση από τους ιδιοκτήτες στις κατασκευαστικές τους δραστηριότητες
20 01 01	Χαρτιά - χαρτόνια	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 02	Γυαλιά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης Δήμου.
20 01 39	Πλαστικά	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης
20 01 40	μέταλλα	Συλλογή σε κάδο ανακύκλωσης και συλλογή από τον φορέα ανακύκλωσης
20 03 01	Ανάμεικτα αστικά απόβλητα	Προσωρινή αποθήκευση εν αναμονή συλλογής από τον φορέα καθαριότητας Δήμου.

**Μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ:**

ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΕΚ			
ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΦΑΣΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ
01 04 13	Απόβλητα από την κοπή και το πριόνισμα πέτρας εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 01 04 07	στερεό	R5
10 13 14	Απόβλητα σκυροδέματος και λάσπης σκυροδέματος	στερεό	R5
17 01 01	Σκυρόδεμα	στερεό	R5
17 01 02	Τούβλα	στερεό	R5
17 01 03	Πλακάκια και κεραμικά	στερεό	R5
17 01 07	Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακάκια, κεραμικά εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06	στερεό	R5
17 02 01	Ξύλο	στερεό	R13
17 02 02	Γυαλί	στερεό	R13
17 02 03	πλαστικό	στερεό	R13

17 03 02	Μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01	στερεό	R5
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	στερεό	R13
17 04 02	αργίλιο	στερεό	R13
17 04 03	μόλυβδος	στερεό	R13
17 04 04	ψευδάργυρος	στερεό	R13
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας	στερεό	R13
17 04 06	κασσίτερος	στερεό	R13
17 04 07	μεικτά μέταλλα	στερεό	R13
17 04 11	Καλώδια , εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10		R13
17 05 04	Χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03	στερεό	R5
17 05 06	Μπάζα εκσκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05	στερεό	R5
17 09 04	Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03	στερεό	R5

#### Γ. Β.2 Ειδικές οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων:

Για όλες τις θορυβώδεις μηχανολογικές εγκαταστάσεις και λειτουργίες επιβάλλεται να έχουν ληφθεί μέτρα μείωσης του θορύβου λειτουργίας τους (π.χ. αντικραδασμικές βάσεις). Στάθμη θορύβου μετρούμενη στα όρια του γηπέδου του εργοστασίου  $\leq 55$  dB σύμφωνα με το άρθρο 2, παράγραφος 5, του Π.Δ. 1180 / 81, (ΦΕΚ 293Α'/6-10-81).

#### Γ. Β.3 Ασφάλεια και άλλα μέτρα:

1. Ο φορέας του έργου οφείλει να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ώστε να μην δημιουργείται κίνδυνος σε βάρος της ασφάλειας και της υγείας των πελατών, των εργαζομένων αλλά και των περιοίκων της ευρύτερης περιοχής αλλά και του ευρύτερου προστατευόμενου περιβάλλοντος.
2. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας της ασφάλειας των εργαζομένων από τα μηχανήματα, τα οποία να είναι εφοδιασμένα με όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας που προβλέπονται από την ελληνική και κοινοτική νομοθεσία και να διαθέτουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά ασφαλείας.

3. Σχετικά με την προστασία από το ηλεκτρικό ρεύμα να υπάρχει πλήρης αντιηλεκτροπληξιακή προστασία σε όλα τα μηχανήματα, ρευματοδότες, φωτισμός κλπ., μέσω διακοπών διαφυγής έντασης.
4. Οι φορτοεκφορτώσεις προϊόντων να γίνονται μόνο σε χώρους που προβλέπονται για το σκοπό αυτό.
5. Η μονάδα παραγωγής σκυροδέματος οφείλει να τηρεί τους όρους πυρασφάλειας και να υπάρχει συνεχώς σε ισχύ πιστοποιητικό πυρασφάλειας για το σύνολο των εγκαταστάσεων της. Να ελέγχεται συνεχώς η σωστή λειτουργία του δικτύου πυρόσβεσης.
6. Να υπάρχει πλήρες φαρμακείο πρώτων βοηθειών για τραύματα και εγκαύματα από ατυχήματα κατά τη διάρκεια λειτουργίας ή άλλες απρόβλεπτες αιτίες.
7. Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις – Οχήματα: Να υπάρχει εντός του γηπέδου επαρκής χώρος στάθμευσης , ώστε να αποφεύγεται η στάθμευση σε παράπλευρους οδούς και σε παρακείμενες εκτάσεις.

Η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή δεν δεσμεύεται από τα ως άνω αναφερόμενα για το είδος και το περιεχόμενο της υπό έκδοση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

### **13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **13.1 Εξειδικευμένες μελέτες**

Δεν απαιτήθηκε κάποια εξειδικευμένη μελέτη.

#### **13.2 Προβλήματα εκπόνησης**

Δεν συναντήθηκαν προβλήματα κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

## **14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**



## **15. ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ**

### **15.1 Χάρτης προσανατολισμού**

### **15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης**

### **15.3 Χάρτης Εναλλακτικών λύσεων**

Δεν συντάσσεται καθώς το έργο είναι υφιστάμενο και δεν μελετώνται στην παρούσα εναλλακτικές λύσεις.

### **15.4 Γεωλογικός χάρτης**

Δεν συντάσσεται αφού η λειτουργία του έργου δεν συσχετίζεται με το γεωλογικό υπόβαθρο.

Στο κεφάλαιο 8.4 παρατίθεται απόσπασμα χάρτη του ΙΓΜΕ (χωρίς κλίμακα), με την παρουσίαση των γεωλογικών σχηματισμών της περιοχής του έργου.

### **15.5 Χάρτης χρήσεων γης**

### **15.6 Τοπογραφικό**

### **15.7 Χάρτης ΠΕΠ**

### **15.8 Διάγραμμα εγκαταστάσεων**

### **15.9 Χάρτες επιπτώσεων**

Όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο 9, το μελετώμενο έργο δεν παρουσιάζει από την ομαλή λειτουργία του επιπτώσεις στο περιβάλλον, επομένως δεν συντάσσονται ανάλογοι χάρτες.

### **15.10 Χάρτης κατανομής οικοτόπων**

### **15.10 Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης**

### **15.11 Τοπογραφικό πράξης χαρακτηρισμού 1**

### **15.12 Τοπογραφικό πράξης χαρακτηρισμού 2**

**16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

**A. Βιβλιογραφικές πηγές**

- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
- ΥΠΕΚΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ- ΕΚΘΕΣΕΙΣ
- ΕΚΒΥ
- ΕΠΠΕΡ – Υποπρόγραμμα 3 Μέτρο 3.3: Αναγνώριση και περιγραφή οικοτόπων σε περιοχές προστασίας της Φύσης
- WWF – ΟΙΚΟΣΚΟΡΙΟ
- Π.Π.Χ.Σ.Α.Α

**B. Παράρτημα**

- 16.1 Μισθωτήριο
- 16.2 ΑΕΠΟ σπαστηροτριβείου
- 16.3 ΑΕΠΟ σπαστηροτριβείου – σκυροδέματος
- 16.4 ΑΕΠΟ παράταση έως 2020
- 16.5 Άδεια λειτουργίας σπαστηροτριβείου
- 16.6 Άδεια λειτουργίας σπαστηροτριβείου – σκυροδέματος
- 16.7 Βεβαίωση Χρήσεων Γης
- 16.8 Πράξη Χαρακτηρισμού Δασών
- 16.9 Γνωμοδότηση Νεωτέρων
- 16.10 Γνωμοδότηση Η ΕΦΑ Κέρκυρας
- 16.11 Γνωμοδότηση περιφερειακού συμβουλίου
- 16.12 Βεβαίωση περιβαλλοντικών Μετρήσεων
- 16.13 Πίνακας περιβαλλοντικών μετρήσεων
- 16.14 Βεβαίωση εγγραφής ΗΜΑ εταιρείας
- 16.15 Βεβαίωση εγγραφής ΗΜΑ δραστηριότητας
- 16.16 Καταστατικό εταιρείας
- 16.17 Μελετητικό Πτυχίο Μελετητή