

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Σύμφωνα με την Υ.Α 170225/ΦΕΚ 135Β/27-01-2014 και
τον Ν. 4014/2011



ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ: ΒΑΘΥ ΚΑΣΣΙΩΠΗΣ, ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ : ΠΕΤΡΟΣ ΧΑΛΜΟΥΚΗΣ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2022

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
1.1	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	4
1.2	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ	4
1.3	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ	5
1.3.1	ΘΕΣΗ	5
1.3.2	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ	6
1.3.2	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΕΡΓΟΥ	8
1.3.4	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ	9
1.3.5	ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ	12
1.3.6	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	12
2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	13
2.1	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	13
2.1.1	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ	13
2.1.1	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	15
2.1.2	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	17
2.1.3	ΕΙΣΡΟΕΣ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΝΕΡΟΥ	17
2.1.4	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	18
2.1.4	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	19
2.2	ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	19
3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ	22
3.1	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	22
3.2	ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	24
3.3	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ	25
4	ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ	26
5	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	27
6	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ	27
6.1	ΑΡΧΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ - ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ	27
6.2	ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	27
7	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	28

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 2 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
 σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
 στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 2/48

8	ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	35
8.1	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ –ΜΕΤΡΑ- ΟΡΟΙ -ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ	35
8.1.1	Μέτρα για τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.....	35
8.1.2	Μέτρα για τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά.....	35
8.1.3	Μέτρα για τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά.....	36
8.1.4	Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον	36
8.1.5	Μέτρα για το θόρυβο και τις δονήσεις.....	37
8.1.6	Μέτρα για το ανθρωπογενές περιβάλλον	37
8.1.7	Μέτρα για τις κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον	38
8.1.8	Μέτρα για τις τεχνικές υποδομές	38
8.1.9	Μέτρα για την ατμόσφαιρα	38
8.1.10	Μέτρα για τη σκόνη	38
8.1.11	Μέτρα για την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.....	39
8.1.12	Μέτρα για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.....	39
8.1.13	Μέτρα για την Εθνική και Ενωσιακή Νομοθεσία	39
8.2	ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ.....	39
9	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ	40
10	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	45
11	ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ.....	46
12	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	47
13	ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ.....	48

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 3 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 3/48

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιείται για την τροποποίηση των Περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν για την δραστηριότητα Ιχθυοκαλλιέργειες Κέρκυρας η οποία αναπτύσσεται στο Βαθύ Κασσιώπης.

Η ανάγκη τροποποίησης των Π.Ο υπ' αρ. πρωτ. 1666/703/03-04-2014, όπως έχει τροποποιηθεί από τις Αρ. Πρωτ. 8129/3956/06-05-2015, 134109/30-07-2018 και 51010/28-08-2020 αποφάσεις προκύπτει λόγω ανάγκης κατασκευής νέων έργων που περιλαμβάνουν συνοδές κατασκευές και εγκαταστάσεις μικρής επέκτασης.

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 ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος έργου: Υφιστάμενη πλωτή μονάδα εκτροφής θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων με το σύστημα των πλωτών ιχθυοκλωβών και συνοδές εγκαταστάσεις.

Ιδιοκτήτρια και εκμεταλλεύτρια εταιρεία φέρεται η : ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε

1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ

Το αδειοδοτημένο έργο αναφέρεται σε Πλωτή μονάδα εκτροφής θαλάσσιων Μεσογειακών Ιχθύων με το σύστημα των πλωτών Ιχθυοκλωβών, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 40 στρεμμάτων και ετήσιας δυναμικότητας 780 τόνων, αλλά και συνοδές χερσαίες εγκαταστάσεις επί αιγιαλού θάλασσας και παραλίας.

Η συνολική ωφέλιμη επιφάνεια των κλωβών παραγωγής είναι 8.983,97 τ.μ. και ο ωφέλιμος κυβισμός τους είναι 85.780,04 κ.μ.. Η συνολική επιφάνεια των εγκαταστάσεων είναι 11.965,59 τ.μ.

Το νέο αιτούμενο έργο αφορά στην αύξηση των έργων επί θάλασσας με την πρόσθεση κρηπιδωμάτων, σιλό τροφής και λοιπών εγκαταστάσεων απαραίτητων για την καλή λειτουργία της μονάδας.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 4 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 4/48

1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

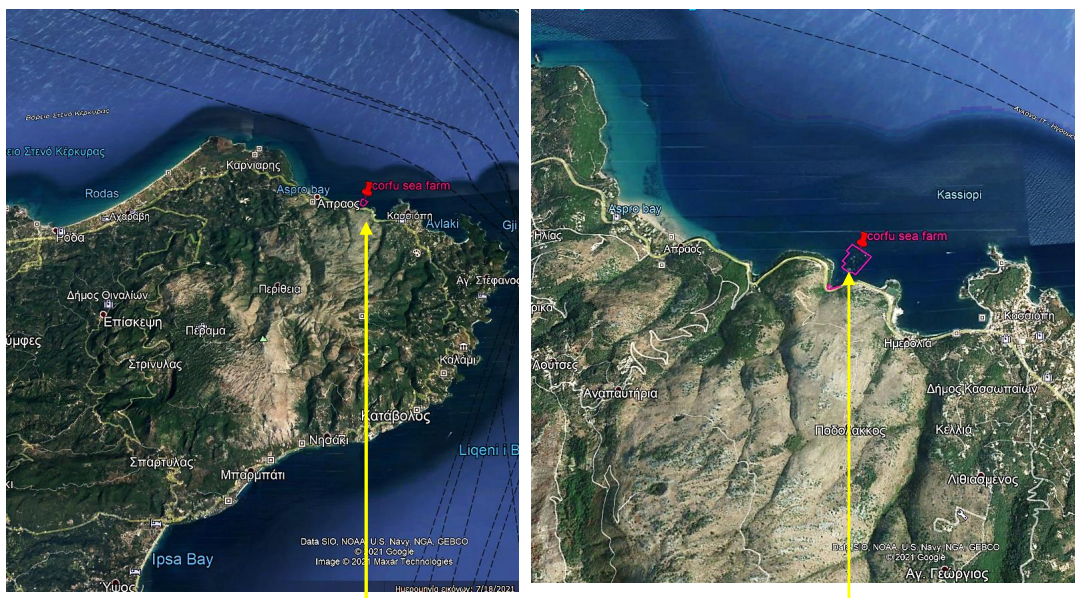
1.3.1 ΘΕΣΗ

Η μελετώμενη μονάδα ιχθυοτροφείου εντοπίζεται στη θέση «Βαθύ Κασσιώπης», στα βορειοανατολικά παράλια του νησιού.

Οι χερσαίες εγκαταστάσεις αναπτύσσονται σε έναν μικρό τύπου V όρμο, 1.680 μέτρα δυτικά του οικισμού της Κασσιώπης, και οι πλωτές σε απόσταση 52 μέτρα από την ακτή.

Η ευρύτερη βορειοανατολική ακτή χαρακτηρίζεται από μικρούς όρμους, όπου το απότομο ασβεστολιθικό υπόβαθρο έρχεται σε επαφή με τη θάλασσα μέσω απόκρημνων ακτών ή μικρών κόλπων με χαλικιώδες υπόστρωμα.

Πέραν του οικισμού της Κασσιώπης, η ανάπτυξη δόμησης στην ευρύτερη περιοχή περιορίζεται στην ανάπτυξη τουριστικής κατοικίας.



Θέση ιχθυοτροφείου

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 5 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 5/48

1.3.2 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

Διοικητικά, το σύνολο των εγκαταστάσεων της μελετώμενης δραστηριότητας υπάγεται στην Δ.Κ Κασσιώπης, της Δημοτικής Ενότητας Κασσωπαίων, του Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Σε συνέχεια του προγράμματος Καλλικράτη και του Ν. 4600/ΦΕΚ 43 Α/ 09-03-2019 (άρθρο 154 τροποποίηση του άρθρου 1 του Ν3852/2010), το νησί της Κέρκυρας συμπεριλαμβάνει σήμερα τρεις Δήμους:

- τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων με έδρα την Κέρκυρα,
- τον Δήμο Βόρειας Κέρκυρας με έδρα την Αχαράβη και
- τον Δήμο Νότιας Κέρκυρας με έδρα την Λευκίμμη.

Η Δημοτική Ενότητα (ΔΕ) Κασσωπαίων βρίσκεται στη βορειοανατολική πλευρά της Κέρκυρας. Έχει έκταση 33,9 τ.χλμ. και συνορεύει ανατολικά με τις Δ.Ε Θιναλίων και Δ.Ε Φαιάκων, ενώ από τις υπόλοιπες πλευρές της βρέχεται από το Ιόνιο Πέλαγος.

Βρίσκεται στο πιο ανεπτυγμένο σημείο του βόρειου τμήματος της Κέρκυρας. Στην αρχαιότητα η Κασσιώπη ήταν χωριό ψαράδων και καθώς βρισκόταν σε καίρια θέση ήταν αρκετά εύπορη. Η ΔΕ Κασσωπαίων περιβάλλεται από πλούσια βλάστηση και έχει στη πλάτη της το βουνό "Παντοκράτορα". Το λιμάνι της ακόμη και σήμερα χρησιμοποιείται από τους ψαράδες.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 6 ~

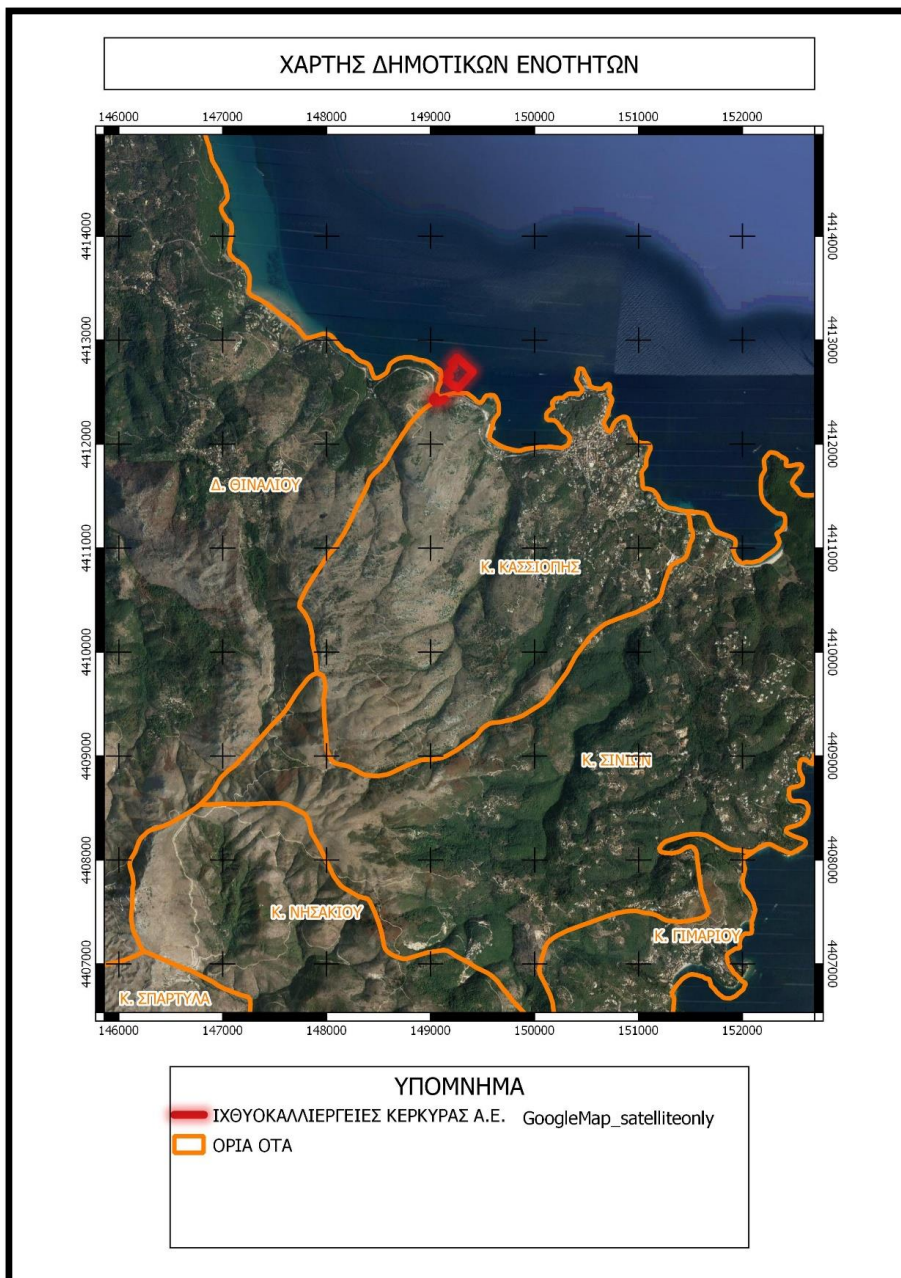
Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 6/48



ΠΗΓΗ : GEODATA.GOV.GR/MAPS: Απογραφικά όρια

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 7 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 7/48

1.3.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΕΡΓΟΥ

Οι συντεταγμένες (N1 έως N15) της θαλάσσιας μισθωμένης έκτασης και του πλαισίου των αγκυροβολίων (N'1 έως N'20), όπως προσδιορίστηκαν στην τελευταία ΑΕΠΟ του έργου , στο Ελληνικό Σύστημα ΕΓΣΑ'87 είναι:

ΕΓΣΑ '87			ΕΓΣΑ '87		
A/A	E	N	A/A	E	N
N1	149263,73	4412536,47	N'1	149258,04	4412514,83
N2	149231,20	4412565,21	N'2	149232,95	4412536,98
N3	149222,89	4412555,80	N'3	149223,02	4412525,74
N4	149152,79	4412617,68	N'4	149208,03	4412538,98
N5	149185,59	4412654,82	N'5	149174,94	4412501,49
N6	149249,57	4412728,80	N'6	149104,85	4412563,37
N7	149068,48	4412888,58	N'7	149137,94	4412600,85
N8	149118,25	4412944,95	N'8	149122,94	4412614,09
N9	149402,79	4412693,83	N'9	149157,36	4412653,07
N10	149377,90	4412665,65	N'10	149131,09	4412676,27
N11	149326,18	4412711,32	N'11	149196,09	4412749,54
N12	149258,14	4412634,25	N'12	149169,86	4412772,70
N13	149284,00	4412611,42	N'13	149183,00	4412787,53
N14	149262,42	4412586,98	N'14	148978,26	4412968,17
N15	149288,29	4412564,15	N'15	149107,52	4413114,57
			N'16	149557,26	4412717,62
			N'17	149428,10	4412571,21
			N'18	149338,80	4412650,06
			N'19	149305,48	4412612,33
			N'20	149327,11	4412593,33

Πέτρος Χαλμούκης
 Μηχανικός Περιβάλλοντος
 Κομνητών 15β, Κέρκυρα,
 Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 8 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
 σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
 στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 8/48

1.3.4 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την Υ.Α ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/ΦΕΚ 841B/24-02-2022: «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-07-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012- Κατάταξη Δημοσίων και Ιδιωτικών έργων και Δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του Ν.4014/21-09-2011 (Α'209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», το μελετώμενο έργο κατατάσσεται στην κατηγορία Α2 ως εξής:

Κύριο έργο: Εκτροφή θαλάσσιων ειδών

Ομάδα: 8η: Υδατοκαλλιέργειες.

Κατηγορία: Α2 με αύξοντα αριθμό 2: Εκτός καθορισμένων ΠΟΑΥ

Συνοδό έργο: Υφιστάμενη προβλήτα και επέκταση αυτής.

Ομάδα: 3η: Λιμενικά έργα.

Κατηγορία: Α2 με αύξοντα αριθμό 6: Με έργα βαρύτητας ή επί πασσάλων και με L > 30μ.

Η κατηγοριοποίηση του συνοδού έργου «κατασκευή νέου κρηπιδώματος σε συνέχεια του υφιστάμενου σε μέτωπο μήκους 43,10 μ.» έγινε στην πλησιέστερη κατηγορία καθώς δεν περιγράφεται με ακρίβεια ως έργο στην Υ.Α ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/ΦΕΚ 841B/24-02-2022.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με το παράρτημα 5 και παράρτημα 4.2 της Υ.Α 170225/ΦΕΚ 135 Β/ 2014 «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α, της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011.

Η σχετική νομοθεσία που ελήφθησε υπ' όψη κατά την σύνταξη της παρούσας είναι:

- Ν. 4685/ΦΕΚ 92Α /07-05-2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λουπές διατάξεις.
- Ν. 4014/21-9-2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με τη δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» .
- Υ.Α 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016) Τροποποίηση και κωδικοποίηση της ΚΥΑ 1958/2012 «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 9 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 9/48

κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-09-2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)».

- Υ.Α. 170225/14 (ΦΕΚ 135/Β/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 (ΦΕΚ 21/Β/2012) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
- ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».
- Υ.Α. 191002/14 (ΦΕΚ 220/Β/13) Τροποποίηση της υπ' αριθ. 145116/2011 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΦΕΚ 354/Β/2011) και συναφείς διατάξεις».
- ΚΥΑ 5673/400/97 (ΦΕΚ 192/Β/97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α . 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β/03-04-2002) και από την Υ.Α. 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811/Β/29-09-1999).
- Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-05-2002) «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις», που τροποποίησε το Ν. 1650/1986.
- Ν. 4258/2014 «Διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
- Ν.998/79 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/79), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
- Ο Ν.1739/87 για την «Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987).
- Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» με όλες τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις σε αυτόν.
- ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και
- ΚΥΑ 50910/2727 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός σχεδιασμός.», όπως τροποποιήθηκε από το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012).
- Υγειονομική διάταξη Ε1β/221/65 (ΦΕΚ 138/Β/65) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων».

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 10 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 10/48

- Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α/2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων των λιπαντικών ελαίων (ΑΛΕ)».
- Π.Δ. 115/2004 (ΦΕΚ 80/Α/05-03-2004) «Αντικατάσταση της 73437/148/1995 κοινής Υπ. Απόφασης «Διαχείριση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες» (ΦΕΚ 781/Β/2004)
- ΚΥΑ 19817/2000 «τροποποίηση της 73537/95 ΚΥΑ (ΦΕΚ 963/Β/1995). «Μέτρα όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική Διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και συσσωρευτών».
- Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ 82/Α/05-03-04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών 2002/95, και 2002/96, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 114/2013 (ΦΕΚ 147/Α/2013), το Π.Δ. 15/2006 (ΦΕΚ 12/Α/2006), την Υ.Α 133480/2011 (ΦΕΚ 2711/Β/2011) και τελικά καταργήθηκε από την Υ.Α. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β/2014).
- Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75/05-03-2004) «Μέτρα, όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική τους διαχείριση».
- Υ.Α. Η.Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ αριθ. 19396/1546/1997 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» (604/Β/1997)».
- ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010) «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4030/11 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-11) «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις»
- ΚΥΑ 56206/1613/86 (ΦΕΚ 570/Β/09-09-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου», σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 79/113/ΕΕ, 81/405/ΕΕ.
- Υ.Α. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/01-10-03) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 9272/471/02-03-2007 (ΦΕΚ 286/Β/2007).
- ΚΥΑ 14122/549/Ε103/24-3-2011 (ΦΕΚ 488/Β/30-03-11) «Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 21ης Μαΐου 2008».

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 11 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 11/48

- Ν. 2971/ 2001 (ΦΕΚ 285 Α) Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις.

1.3.5 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

“ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.”

Κασσιόπη

Τ. Κ. 49 081, Κέρκυρα

Τηλ. 26630 81764

Fax 26630 81763

Email: info@corfuseafarm.com

Υπεύθυνος επικοινωνίας : Παπαδόπουλος Σωτήρης

1.3.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc

A.M ΓΕΜ 23814

Κατηγ. Πτυχίου: 27 Α΄

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα

Τηλ.: 3026610 30865

Κινητό: +306936852077

email: pchalmoukis@gmail.com

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 12 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 12/48

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ακολουθεί περιγραφή του αδειοδοτημένου περιβαλλοντικά έργου.

2.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το πάρκο εκτροφής βρίσκεται στη θέση «Βαθύ Κασσιώπης», Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Η μονάδα καταλαμβάνει θαλάσσια έκταση χώρου (40) σαράντα στρεμμάτων, αλλά και χερσαίες και θαλάσσιες εγκαταστάσεις απαραίτητες για την σωστή λειτουργία του πάρκου.

Το μέσο βάθος του πυθμένα στο κέντρο της μισθωμένης θαλάσσιας έκτασης είναι **-35** μέτρα και η ελάχιστη απόσταση από την ακτή είναι 52 μέτρα.

Το πάρκο έχει δυναμικότητα εκτροφής 780 τόνων θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων.

2.1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Στο σύνολο του πάρκου αναπτύσσονται:

Κλωβοί Παραγωγής:

- Δύο (2) πλαστικοί τετράγωνοι ιχθυοκλωβοί, εσωτερικών διαστάσεων 15,00 μ x 15,00 μ (εξωτερικές διαστάσεις 16,70 μ x 16,70 μ) , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 225,00 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 5 μ βάθος διχτυού) = 1125,00 κ.μ.
- Δύο (2) πλαστικοί τετράγωνοι ιχθυοκλωβοί, εσωτερικών διαστάσεων 15,00 μ x 7,00 μ (εξωτερικές διαστάσεις 16,70 μ x 8,70 μ) , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 105,00 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 5 μ βάθος διχτυού) = 525,00 κ.μ.
- Έξι (6) πλαστικοί κυκλικοί ιχθυοκλωβοί περιμέτρου Π = 39,88 μ , εσωτερικής διαμέτρου Δ = 12,70 μ, εξωτερικής διαμέτρου Δ = 14,10 μ , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 126,61 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 9 μ βάθος διχτυού) = 1139,49 κ.μ.
- Ένα (1) πλαστικό κυκλικό ιχθυοκλωβό περιμέτρου Π = 49,93 μ , εσωτερικής διαμέτρου Δ = 15,90 μ, εξωτερικής διαμέτρου Δ = 17,3 μ , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 198,46 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 10 μ βάθος διχτυού) = 1984,60 κ.μ.
- Οκτώ (8) πλαστικοί κυκλικοί ιχθυοκλωβοί περιμέτρου Π = 59,97 μ , εσωτερικής διαμέτρου Δ = 19,10 μ, εξωτερικής διαμέτρου Δ = 20,5 μ , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 286,38 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 10 μ βάθος διχτυού) = 2863,80 κ.μ.
- Δεκατρείς (13) πλαστικοί κυκλικοί ιχθυοκλωβοί περιμέτρου Π = 70,02 μ , εσωτερικής διαμέτρου Δ = 22,30 μ , εξωτερικής διαμέτρου Δ = 23,70 μ , ωφέλιμης επιφανείας Ε κλωβού = 390,37 τ.μ. και ωφέλιμου όγκου εκτροφής κλωβού (με 10 μ βάθος διχτυού) = 3903,70 κ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 13 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Η συνολική ωφέλιμη επιφάνεια των κλωβών παραγωγής είναι 8.983,97 τ.μ., και ο συνολικός ωφέλιμος κυβισμός είναι 85. 780,04 κ.μ.

Κλωβοί Διαχείρισης:

- Δύο (2) πλαστικοί κυκλικοί ιχθυοκλωβοί περιμέτρου $\Pi = 59,97 \mu$, εσωτερικής διαμέτρου $\Delta = 19,10 \mu$, (εξωτερικής διαμέτρου $\Delta = 20,50 \mu$), επιφανείας E κλωβού = 286,38 τ.μ. και όγκου κλωβού (με 5 μ βάθος διχτυού) = 1431,90 κ.μ.
- Ένα (1) πλαστικό τετράγωνο ιχθυοκλωβό, εσωτερικών διαστάσεων 15,00 μ x 15,00 μ (εξωτερικές διαστάσεις 16,70 μ x 16,70 μ), επιφανείας E κλωβού = 225,00 τ.μ. και όγκου κλωβού (με 5,50 μ βάθος διχτυού) = 1237,50 κ.μ.
- Δύο (2) πλαστικό τετράγωνο ιχθυοκλωβό, , εσωτερικών διαστάσεων 10,00 μ x 10,00 μ (εξωτερικές διαστάσεις 10,65 μ x 10,65 μ), επιφανείας E κλωβού = 100,00 τ.μ. και όγκου κλωβού (με 5,50 μ βάθος διχτυού) = 550,00 κ.μ.

Οι κλωβοί διαχείρισης δεν χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία της μονάδας και δεν προσμετρώνται στη συνολική ωφέλιμη επιφάνεια και στον συνολικό ωφέλιμο κυβισμό.

Επίσης στην θαλάσσια έκταση έχουν τοποθετηθεί οι παρακάτω εξέδρες και διάδρομοι οι οποίοι διευκολύνουν τις εργασίες :

- Ένας (1) πλωτός διάδρομος εργασίας διαστάσεων 39,23 μ x 2,45 μ, με $E = 96,11$ τ.μ. συμπεριλαμβανομένου επί αυτού οικίσκου για τον φύλακα, διαστάσεων 4 μ x 2,45 μ
- Δύο (2) πλωτές αγκυροβολημένες εξέδρες εργασίας διαστάσεων 7,80 μ X 5,00 μ, με E συνολικό = 39,00 τ.μ. + 39,00 τ.μ. = 78,00 τ.μ.
- Μία (1) πλωτή αγκυροβολημένη εξέδρα εργασίας διαστάσεων 7,00 μ X 5,00 μ, με $E = 35,00$ τ.μ.
- Μία (1) πλωτή αυτοκινούμενη εξέδρα εργασίας διαστάσεων 7,00 μ X 5,00 μ.
- Μία (1) πλωτή αυτοκινούμενη εξέδρα εργασίας διαστάσεων 7,00 μ X 4,26 μ.
- Μία (1) πλωτή αυτοκινούμενη εξέδρα εργασίας διαστάσεων 6,00 μ X 3,55 μ.
- Μία (1) πλωτή αυτοκινούμενη εξέδρα εργασίας με γερανό διαστάσεων 11,98μ X 5,90 μ.
- Μία (1) πλωτή αγκυροβολημένη εξέδρα εργασίας διαστάσεων 10,00 μ X 20,00 μ με $E = 200,00$ τ.μ.

Η συνολική επιφάνεια των εγκαταστάσεων είναι 11.965,59τ.μ.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 14 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 14/48

2.1.1 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Η πρόσβαση στις πλωτές εγκαταστάσεις της μονάδας, για την μεταφορά των πρώτων υλών, των τελικών προϊόντων της μονάδας και του προσωπικού, γίνεται με πλωτό μέσο από τις χερσαίες συνοδές εγκαταστάσεις τοποθετημένες επί αιγιαλού και παραλίας.

Τα έργα τα οποία εξυπηρετούν δια ξηράς και δια θαλάσσης την πλωτή μονάδα αλλά και το σύνολο της δραστηριότητας, βρίσκονται επί της καθορισμένης ζώνης αιγιαλού και περιλαμβάνουν:

Δύο λυόμενους οικίσκους Α και Β (στον αιγιαλό) (ISOBOX) με εμβαδόν 18 τ.μ. και 5 τ.μ. αντίστοιχα: οι οικίσκοι αυτοί φιλοξενούν τόσο χώρους γραφείων που είναι απαραίτητοι για τον συντονισμό της παραγωγής και την επίβλεψη των εργασιών στην μονάδα, όσο και χώρους αποθήκευσης εργαλείων και άλλων υλικών απαραίτητων για την διεξαγωγή της παραγωγικής διαδικασίας στο χώρο πλησίον της πλωτής μονάδας.

Λυόμενος οικίσκος (επί αιγιαλού), εμβαδού 25,9 τ.μ. (ISOBOX): στεγάζει τα γραφεία της εταιρείας από τα οποία πραγματοποιείται η διοίκηση, η οργάνωση της παραγωγής, οι πωλήσεις και όλες οι απαραίτητες υπηρεσίες που αφορούν την λειτουργία των εγκαταστάσεων. Ο χώρος αυτός διαθέτει τουαλέτα και υπάρχει στεγανός βόθρος ο οποίος εκκενώνεται τακτικά με ευθύνη της εταιρείας.

Λυόμενος οικίσκος (επί της παραλίας), εμβαδού 6,5 τ.μ. (ISOBOX): χρησιμοποιείται για την φύλαξη του καταδυτικού εξοπλισμού της μονάδας. Η κατάδυση και επισκόπηση της κατάστασης των διχτυοκλωβών και του πυθμένα αποτελεί σημαντική παράμετρο για την προστασία του περιβάλλοντος αλλά και τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας της μονάδας.

Λυόμενος οικίσκος (επί της παραλίας), εμβαδού 14,92 τ.μ. (ISOBOX): ο οικίσκος αυτός στεγάζει μια παγομηχανή για την παραγωγή πάγου με σκοπό την ασφαλή μεταφορά του προϊόντος στο συσκευαστήριο που διαθέτει ο φορέας σε γειτονική περιοχή. Η παγομηχανή χρησιμοποιεί νερό από το δίκτυο της περιοχής και δεν προκύπτουν υγρά απόβλητα από την λειτουργία της.

Αποθήκη εργαλείων και υλικών αγκυροβολίου (επί της παραλίας), εμβαδού 18,62 τ.μ. (ISOBOX): πρόκειται για αποθηκευτικό χώρο που προορίζεται για υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την λειτουργία των εγκαταστάσεων καθώς και υλικών αγκυροβολίου για την ομαλή λειτουργία των πλωτών εγκαταστάσεων.

Υπόστεγο (στεγάστρο) (επί της παραλίας), εμβαδού 42 τ.μ.: πρόκειται για υπόστεγο από λαμαρίνα, το οποίο στεγάζει ISOBOX 38 τ.μ. που προορίζεται για χώρο για τον φύλακα της μονάδας. Διαθέτει επίσης χημική τουαλέτα.

Αποθήκη (επί της παραλίας), εμβαδού 20,8 τ.μ.: πρόκειται για χώρο που στεγάζει την ηλεκτρογεννήτρια που χρησιμοποιείται εφεδρικά για τις εγκαταστάσεις, σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 15 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 15/48

Μεταλλική βάση προβολέων φωτισμού (επί της παραλίας), εμβαδού 3,30 τ.μ.: πρόκειται για μεταλλική βάση στην οποία στηρίζονται προβολείς για τον επαρκή φωτισμό της μονάδας και την διασφάλιση της προστασίας του ζωικού κεφαλαίου.

Προβολέας (επί της παραλίας), εμβαδού 0,20 τ.μ.: πρόκειται για προβολέα για την παροχή φωτισμού στις εγκαταστάσεις.

Φυλάκια (επί αιγιαλού και επί παραλίας), εμβαδού 8,5 τ.μ.: αφορά δύο (2) φυλάκια για την επιτήρηση και φύλαξη της μονάδας από αρμόδιους φύλακες. Κάθε φυλάκιο έχει εμβαδό 4,25 τ.μ. και προγραμματίζεται να υπάρξει ένα στον αιγιαλό και ένα στην παραλία.

Ηλεκτρολογικός πίνακας (επί αιγιαλού), επί του στοιχείου Α3-δεν υπολογίζεται στην κάλυψη), εμβαδού 0,8 τ.μ.: πρόκειται για ηλεκτρολογικό πίνακα των εγκαταστάσεων.

Κουλοδοκοί στήριξης προβολέων (επί αιγιαλού), εμβαδού 0,02 τ.μ.: αφορά 2 μεταλλικές δοκούς που στηρίζουν 2 επιπλέον προβολείς για τον επαρκή φωτισμό των εγκαταστάσεων κατά την διάρκεια της νύχτας.

Επιφάνεια προς διαμόρφωση (επί αιγιαλού), εμβαδού 27 Τ.μ.: αποτελεί συνέχεια του έργου διαμόρφωσης χερσαίου (ελεύθερου) χώρου στον αιγιαλό για την μετακίνηση του προσωπικού και των οχημάτων εξυπηρέτησης της παραγωγής και περιλαμβάνει τμήμα της οδού πρόσβασης προς τις εγκαταστάσεις.

Η εταιρεία διαθέτει αποθηκευτικό χώρο για την αποθήκευση ποσοτήτων ιχθυοτροφών για την σίτιση των ψαριών σε έξι σιλό επί του αιγιαλού δυτικά του κόλπου, όπου μέσω αγωγών όδευσης η τροφή μεταφέρεται προς τις πλωτές εγκαταστάσεις και μέσω συστήματος διανομής της τροφής επί πλωτής αγκυροβολημένης εξέδρας διανείμει στους ιχθυοκλωβούς με αποτέλεσμα την ελάττωση της περισσειας τροφής στο θαλάσσιο περιβάλλον και την ορθότερη διανομή της.

Σωλήνες όδευσης τροφών αυτόματου συστήματος διατροφής, εμβαδού 90 τ.μ. (υποθαλάσσιοι αγωγοί).

Τσιμεντοστρωμένη επιφάνεια (διαμορφωμένος χερσαίος χώρος) (επί του αιγιαλού και επί της παραλίας), εμβαδού 37,38 τ.μ. επί αιγιαλού και 416,05 τ.μ. επί παραλίας: περιλαμβάνει τμήμα της οδού πρόσβασης προς την προβλήτα και αφορά χερσαίο διαμορφωμένο χώρο.

Διαμορφωμένο χερσαίο χώρο (στον αιγιαλό) σε μήκος 40 Μ, πλάτους 8 Μ και επιφάνειας 320 τ.μ. Ο χώρος αυτός σχετίζεται με την μετακίνηση του προσωπικού της μονάδας καθώς και των οχημάτων εξυπηρέτησης (π.χ. περνοφόρα) στο χώρο των εγκαταστάσεων για την διενέργεια των απαραίτητων εργασιών και χειρισμών της παραγωγής.

Ένα στέγαστρο (στον αιγιαλό) εμβαδού 27 τ.μ. Αποτελεί στέγαστρο φύλαξης υλικών καθημερινής χρήσης στην μονάδα.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 16 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 16/48

Μια εξέδρα (προβλήτα) από μπετόν (στον αιγιαλό και την θάλασσα), μήκους 15,20 Μ, πλάτους 9 Μ και επιφάνειας 136,8 τ.μ.: η προβλήτα είναι απολύτως απαραίτητη για την πρόσβαση από και προς την πλωτή μονάδα από το προσωπικό καθώς και για την μεταφορά εφοδίων και τη διενέργεια χειρισμών κατά την διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας.

Η πλωτή μονάδα της δραστηριότητας υποστηρίζεται επίσης από το συσκευαστήριο που διαθέτει ο φορέας του έργου στη θέση «Βασιλικά Περίθειας», Δ.Ε. Θιναλίων, του Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, με κωδικό συσκευασίας 24.Σ.176, βάσει της υπ αριθμ. 3983/140617/21-12-2015 Απόφασης χορήγησης κωδικού έγκρισης.

2.1.2 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η παραγωγή διεξάγεται υιοθετώντας σύγχρονη τεχνολογία για την παραγωγή (από το αρχικό βάρος των 2 gr στο τελικό βάρος των 380 gr) και διάθεση ιχθύων και η εμπορία αυτών των προϊόντων στην Ελληνική και ξένη αγορά. Η επιχείρηση διαθέτει τα αναγκαία κεφάλαια για την υλοποίηση της επένδυσης και τις λειτουργικές δαπάνες. Η πλωτή μονάδα λειτουργεί αποδοτικά, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις κατευθύνσεις των αρμόδιων Υπηρεσιών και με βάση όσα προβλέπει η περιβαλλοντική νομοθεσία και πολιτική.

2.1.3 ΕΙΣΡΟΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΝΕΡΟΥ

Οι εγκαταστάσεις της μονάδας που χρησιμοποιούνται για την εκτροφή των ψαριών είναι πλωτές και βρίσκονται εγκατεστημένες εντός του εκμισθωμένου θαλάσσιου χώρου. Οι συνοδές εγκαταστάσεις υδροδοτούνται από το Δημοτικό δίκτυο της περιοχής.

Η ενέργεια που απαιτείται για την ομαλή λειτουργία της μονάδας και του εξοπλισμού της προέρχεται από το δίκτυο της ΔΕΗ ωστόσο στις εγκαταστάσεις υπάρχει και γεννήτρια. Το ίδιο ισχύει για τις συνοδές χερσαίες εγκαταστάσεις επί αιγιαλού και παραλίας.

Οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία της πλωτής μονάδας για την εκτροφή 780 τόνων θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων είναι:

- προμήθεια σε ιχθύδια (μέσου βάρους 2 gr) και συγκεκριμένα 2.682.300 ιχθύδια θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων.
- προμήθεια ιχθυοτροφών οι οποίες χορηγούνται καθημερινά. Οι ιχθυοτροφές δεν περιέχουν τοξικές ουσίες.

Τα τελικά προϊόντα της προτεινόμενης μονάδας θα είναι η παραγωγή των 780 θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων, που αντιστοιχεί σε ένα τελικό πληθυσμό ψαριών 2.228.673 μέσου βάρους 350 g.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 17 ~



2.1.4 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Η απόρριψη υγρών αποβλήτων, όπως έχει αναφερθεί και υπολογισθεί στην εγκεκριμένη ΜΠΕ της δραστηριότητας αφορά:

- i) τα προϊόντα μεταβολισμού των ψαριών και
- ii) τις απώλειες των ιχθυοτροφών.

Τα προϊόντα μεταβολισμού των ψαριών αποτελούνται από κόπρανα και ούρα σε αναλογία 1:19 και συνιστούν το 0,5% του ζώντος βάρους ημερησίως. Η μονάδα εκτροφής θα έχει συνολική ετήσια δυναμικότητα 780 τόνους. Επομένως τα παραγόμενα περιττώματα θα είναι 10,15 κιλά κοπράνων ημερησίως και 0,53 κιλά ούρων ημερησίως. Αν αφαιρέσουμε το νερό που περιέχουν τα κόπρανα των ψαριών η προσθήκη βιολογικού υλικού είναι της τάξης των 1,498 κιλών την ημέρα. Επί της συνολικής ποσότητας των αποβαλλόμενων ούρων, η συμμετοχή του νερού είναι 95%, η αμμωνία το 2%, το ουρικό οξύ το 0,003% και η κρεατινίνη το 0,10%. Σε 0,53 κιλά ούρα (ημερησία βάση) αντιστοιχούν 0,01068 κιλά αμμωνίας, 0,0000160 κιλά ουρίας και 0,00053 κιλά κρεατινίνης που προστίθενται στο θαλάσσιο περιβάλλον. Λαμβανομένης δε υπ' όψη της αραίωσης που επέρχεται στο θαλασσινό νερό η επιβάρυνση θεωρείται ασήμαντη (Klaoudatos et al., 1996 - Μάργαρης, 1997).

Η προτεινόμενη μονάδα εκτροφής με συνολική ετήσια δυναμικότητα 780 τόνους, μπορεί να εμφανίσει σε ετήσια βάση απώλειες ιχθυοτροφών ως εξής: Με δεδομένο ότι ο μέσος συντελεστής μετατρεψιμότητας είναι 1,8 για τα εκτρεφόμενα είδη, η ποσότητα της ετήσιας απαιτούμενης τροφής είναι 1.404 τόνοι. Οι απώλειες των ιχθυοτροφών θα φτάνουν το 2,5 %, οπότε θα προστίθενται στο θαλάσσιο περιβάλλον 35,1 τόνοι υπολείμματα τροφής ή αλλιώς περίπου 96 κιλά σε ημερήσια βάση. Το ρυπαντικό φορτίο αποτελείται από θρεπτικά άλατα (κυρίως άζωτο και φώσφορος) που προέρχονται από τα προϊόντα μεταβολισμού των ψαριών και από τις απώλειες της τροφής. Τα θρεπτικά συστατικά που απελευθερώνονται, από πλωτές μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας (κυρίως άζωτο και φωσφόρος) είναι σε δύο μορφές:

- σωματιδιακή: πλεονάζουσα τροφή και περιττώματα των καλλιεργούμενων ψαριών. Το μεγαλύτερο μέρος του σωματιδιακού οργανικού υλικού καθιζάνει σε μικρές σχετικά αποστάσεις από τους κλωβούς. Τα μεγαλύτερα σωματίδια καθιζάνουν εντός της περιμέτρου των κλωβών ενώ τα μικρότερα μπορεί να εναποτεθούν σε αποστάσεις μέχρι και 25-30 m από την περίμετρο των κλωβών.
- διαλυτή φάση: πρόκειται για ιόντα αμμωνίου (NH₄) και ορθοφωσφορικά (PO₄) που αποβάλλονται από το απεκκριτικό και από τα βράγχια των ψαριών.

Σε όλες τις περιπτώσεις η ποσότητα των θρεπτικών που ανακτώνται μέσω της συγκομιδής είναι μικρότερη από το 1/3 της ποσότητας που χορηγείται μέσω της ιχθυοτροφής αλλά υπάρχει

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 18 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 18/48

σημαντική μεταβλητότητα στις εκτιμήσεις του ποσοστού της διαλυτής φάσης των απωλειών στο περιβάλλον. Η μεταβλητότητα αυτή πιθανόν αντανακλά τοπικές συνθήκες (όπως π.χ. θερμοκρασία και διαθεσιμότητα οξυγόνου) ενώ η μεταβλητότητα ως προς το ποσοστό της συγκομιδής αντανακλά τόσο βιολογικούς παράγοντες σχετικούς με το είδος όσο και το επίπεδο και την ποιότητα διαχείρισης.

2.1.4 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Από την μελετώμενη δραστηριότητα, προβλέπονται τα παρακάτω:

- Νεκρά ψάρια τα οποία θα απομακρύνονται σύμφωνα με τον κανονισμό EK1069/09, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Μικρές απώλειες της χορηγούμενης ποσότητας των ιχθυοτροφών, οι οποίες με τον καθημερινό έλεγχο ελαχιστοποιούνται.

Τα νεκρά ιχθύδια συλλέγονται σε ειδικούς σάκους θνησιμότητας που διαθέτουν όλοι οι διχτυοκλωβοί με τη βοήθεια των δυτών. Τα νεκρά ιχθύδια που προκύπτουν λόγω φυσιολογικής θνησιμότητας, απομακρύνονται από τις εγκαταστάσεις με υγειονομικά αποδεκτό τρόπο και εν συνεχεία ακολουθείται η διαδικασία διάθεσής τους, σύμφωνα με τον Κανονισμό EK 1069/09 (αντικατέστησε τον κανονισμό 1774/2002/ΕΚ) και τον Κανονισμό 142/2011/ΕΕ για την εφαρμογή του ανωτέρω Κανονισμού και τα προβλεπόμενα στην εθνική νομοθεσία. Για το σκοπό αυτό, ο φορέας διαθέτει συνεργασία με εξειδικευμένο φορέα συλλογής και διαχείρισης των ζωικών υποπροϊόντων της μονάδας .

Τα στερεά απορρίμματα που προέρχονται από την συσκευασία ιχθυοτροφών συλλέγονται σε ειδικούς κάδους και αποδίδονται σε αδειοδοτημένο συλλέκτη.

Η συσκευασία των τελικών προϊόντων και τα απορρίμματα του προσωπικού, συλλέγονται σε ειδικούς κάδους και απομακρύνονται με ευθύνη του οικείου Ο.Τ.Α. κατά τρόπο υγειονομικά αποδεκτό.

Η εγκατάσταση είναι εγγεγραμμένη στο ΗΜΑ με αρ. μητρώου 9143-1 και υποχρεούται στην ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων.

2.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η μονάδα έχει λάβει τις παρακάτω περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις:

Αρ. Πρωτ. 20197/15-11-2010 Απόφαση περί “Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για τη λειτουργία πλωτής μονάδας εκτροφής θαλασσιών μεσογειακών ιχθύων σε πλωτούς κλωβούς, συνολικής ετήσιας δυναμικότητας 300 τόνων, από την εταιρεία «Ιχθυοκαλλιέργειες Κέρκυρας Α.Ε.», σε θαλάσσια έκταση δέκα (10) στρεμμάτων στη θέση «Βαθύ» Κασσιόπης, Νομού Κέρκυρας και την νομιμοποίηση

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 19 ~



χερσαίων εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης αυτής, επί της καθορισμένης ζώνης αιγιαλού στη θέση «Βαθύ» Κασσιόπης (σύμφωνα με το άρθρο 14 του Ν.2971/2001 και την υπ' αριθ. 121570/1866/12.06.2009. κοινή εγκύκλιο ΥΠΕΚΑ & ΥΠΑΑΤ).”

Αρ. Πρωτ. 1666/703/03-04-2014 Απόφαση (ΑΔΑ: ΒΙΗΦΟΡ1Φ-Ι5Σ) περί “Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για τη δημιουργία νέας πλωτής ενιαίας μονάδας ιχθυοκαλλιέργειας, εκτροφής θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων, σε συνολική θαλάσσια έκταση 25 στρ. στην θέση «Βαθύ Κασσιόπης», Δημοτικής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, από την εταιρεία «Ιχθυοκαλλιέργειες Κέρκυρας Α.Ε.», η οποία θα προκύψει από την επέκταση υφιστάμενης λειτουργούσας μονάδας (10 στρ.) στην ίδια θέση κατόπιν ολοκλήρωσης της δυναμικότητας», σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.”

Αρ. Πρωτ. 8129/3956/06-05-2015 (ΑΔΑ: ΩΠΗΛΟΡ1Φ-Χ4Τ) Απόφαση περί “Τροποποίηση της με αρ. πρωτ. 1666/703/03-04-2014 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων Γενικού Γραμματέα Α.Δ.Π.Δ.Ε.Ι. περί «ενιαίας μονάδας εκτροφής θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων στην θέση «Βαθύ Κασσιόπης», Δήμου Κέρκυρας, της Π.Ε. Κερκύρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 25 στρεμμάτων και ετήσιας δυναμικότητας 540 τόνων της εταιρείας «ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.» ως προς: α) την προσθήκη πλωτών βοηθητικών μέσων για τη λειτουργία της μονάδας χωρίς την μεταβολή της ωφέλιμης επιφάνειας, β) την αύξηση της συνολικής επιφάνειας και γ) την διόρθωση ως προς το βάθος της θάλασσας του θαλάσσιου πάρκου.”

Αρ. Πρωτ. 134109/30-07-2018 (ΑΔΑ: ΩΛΥ5ΟΡ1Φ-9Ω6) Απόφαση περί “Τροποποίηση της με αρ. πρωτ. 1666/703/03-04-2014 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων Γενικού Γραμματέα Α.Δ.Π.Δ.Ε.Ι. και της τροποποίησης της περί «ενιαίας μονάδας εκτροφής θαλάσσιων μεσογειακών ιχθύων στην θέση «Βαθύ Κασσιόπης», Δήμου Κέρκυρας, της Π.Ε. Κερκύρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 25 στρεμμάτων και ετήσιας δυναμικότητας 540 τόνων της εταιρείας «ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.» ως προς: α) την απλή μετατόπιση της θέσης εγκατάστασης και λειτουργίας των πλωτών εγκαταστάσεων της μονάδας, β) την αύξηση της συνολικής επιφάνειας σε 40 στρέμματα και γ) την αύξηση της ετήσιας δυναμικότητας σε 780 τόνους.”

Αρ. Πρωτ. 51010/28-08-2020 (ΑΔΑ: 61ΞΛΟΡ1Φ-0Μ5) Απόφαση περί “Ανανέωση – Τροποποίηση – Κωδικοποίηση της με αρ. πρωτ. : 1666/703/03.04.2014 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων Γενικού Γραμματέα Α.Δ.Π.Δ.Ε.Ι. & Ι. όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει για την εγκατάσταση και λειτουργία υφιστάμενης και λειτουργούσας πλωτής μονάδας εκτροφής θαλάσσιων ιχθύων με το σύστημα των πλωτών Ιχθυοκλωβών, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 40 στρ. και ετήσιας δυναμικότητας 780 τόνων, στην θέση «Βαθύ Κασσιόπης», Δήμου Βόρειας Κέρκυρας, της Π.Ε. Κερκύρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, της εταιρείας «ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.» ως προς την αλλαγή του σχήματος του θαλάσσιου πάρκου εκτροφής που θα προκύψει από αναδιάταξη των ιχθυοκλωβών με σκοπό την καλύτερη οξυγόνωση τους καθώς και την προσθήκη πλωτής αγκυροβολημένης εξέδρας στις πλωτές εγκαταστάσεις της μονάδας, χωρίς αλλαγή του εμβαδού της συνολικά μισθωμένης θαλάσσιας έκτασης και χωρίς αλλαγή της ετήσιας δυναμικότητας της μονάδας.

Τα μισθωτήρια συμβόλαια του θαλάσσιου χώρου είναι:

7723/10-07-2014, και αφορά έκταση 25 στρεμμάτων, διάρκειας έως 10/07/2024

9.918/20-12-2024, και αφορά έκταση 15 στρεμμάτων, διάρκειας έως 10/07/2024

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 20 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 20/48

Η εν ισχύ άδεια λειτουργίας της μονάδας έχει Αρ. Πρωτ. οικ. 186992/19-10-2020, ενώ η προηγούμενη έχει Αρ. Πρωτ. 196892/31-10-2018.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 21 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 21/48

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Για την εύρυθμη λειτουργία της πλωτής εγκατάστασης, απαιτείται η κατασκευή νέων έργων που περιλαμβάνουν συνοδές κατασκευές και εγκαταστάσεις μικρής επέκτασης και αποτυπώνονται στο συνημμένο εξαρτημένο τοπογραφικό διάγραμμα.

3.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Τα προτεινόμενα στην παρούσα έργα περιγράφονται ως εξής:

1. Κατασκευή νέου κρηπιδώματος σε συνέχεια του υφιστάμενου, με μέτωπο μήκους 43,10 Μ, με βάθος έδρασης περί την ισοβαθή του -1,50μ έως -2,50μ από μέση στάθμη θάλασσας, και στάθμη στέψης στο +0,80μ από της ίδια στάθμη.

Τα κρηπιδώματα κατασκευάζονται με προκατασκευασμένους τεχνητούς ογκόλιθους (Τ.Ο.) από οπλισμένο σκυρόδεμα και ακολουθεί χυτό επί τόπου σκυρόδεμα για την κατασκευή της ανωδομής. Οπισθεν των Τ.Ο. προς την ακτή τοποθετείται ανακουφιστικό πρίσμα από θραυστό υλικό κατάλληλης διαβάθμισης και ακολουθούν επιχώσεις. Η τελική στρώση κυκλοφορίας θα κατασκευαστεί από διαδοχικά στρώματα θραυστών υλικών και ασφαλτική στρώση.

2. Επιφάνεια προς διαμόρφωση (επί αιγιαλού) συνολικού εμβαδού 129,82. Συγκεκριμένα τμήμα Β1 εμβαδού 25,16 τ.μ., τμήμα Β2 εμβαδού 9,46 τ.μ. και τμήμα Β3 εμβαδού 95,20 τ.μ.: αποτελεί συνέχεια του έργου διαμόρφωσης χερσαίου (ελεύθερου) χώρου στον αιγιαλό για την μετακίνηση του προσωπικού και των οχημάτων εξυπηρέτησης της παραγωγής και περιλαμβάνει τμήμα της οδού πρόσβασης προς τις εγκαταστάσεις.

3. Τα έξι σιλό που έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά και προβλέπεται να κατασκευαστούν στην ΒΔ πλευρά του κόλπου, δεν έχουν κατασκευαστεί ακόμα. Αντί αυτών προτείνεται:

Τοποθέτηση 5 silo συνολικά, για την αποθήκευση ιχθυοτροφών, τετραγωνικής διατομής, διαστάσεων:

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 22 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 22/48

Τρία silo τετραγωνικής διατομής, χωρισμένα εσωτερικά στα δύο, με πλευρά $a = 4,5\text{m}$ $h = 5\text{m}$, με όγκο για το κάθε silo συνολικά $45,36\text{ m}^3$ και βάρος ιχθυοτροφών $29,48\text{ tn}$.

Δύο silo τετραγωνικής διατομής πλευρά $a = 4\text{m}$ $h = 5\text{m}$ με όγκο για το κάθε silo $25,7\text{ m}^3$ και βάρος ιχθυοτροφών $16,71\text{ tn}$.

Ο συνολικός όγκος των silo είναι $187,48\text{ m}^3$ και το αντίστοιχο βάρος ιχθυοτροφών $121,86\text{ tn}$.

4. Υποβρύχια εγκατάσταση 4 σωλήνων διατομής Φ90, οι οποίες θα μεταφέρουν την ιχθυοτροφή από τα silo που θα βρίσκονται στην ξηρά, προς την πλωτή εγκατάσταση, προκειμένου να σιτιστούν τα ψάρια.

5. Εγκατάσταση συστήματος σωλήνων για την πλήρωση των silo με ιχθυοτροφές.

6. Αλλαγή χρήσης δύο λυόμενων οικίσκων, των A2 και P2 (στον αιγιαλό) (ISOBOX) με εμβαδόν 18 τ.μ. και $25,90\text{ τ.μ.}$ αντίστοιχα: οι οικίσκοι θα χρησιμοποιούνται για τις Η/μ εγκαταστάσεις και χώρο που θα αποτελείται από οθόνες μέσω των οποίων θα παρακολουθούμε ζωντανά την σίτιση των ψαριών, αυξομειώνοντας την ποσότητα της τροφής, σύμφωνα με την ανταπόκρισή τους.

7. Τοποθέτηση νέου λυόμενου φορητού οικίσκου (τύπου container) διαστάσεων $14,63\text{μ} \times 3,00\text{μ}$. επιφάνειας $43,90\text{M}^2$ πάνω από τον ήδη υφιστάμενο και περιβαντολογικά αδειοδοτημένο οικίσκο ίσης επιφάνειας. Ο προκατασκευασμένος οικίσκος θα διαμορφώνεται από 2 ανεξάρτητους χώρους. Στον πρώτο χώρο θα είναι εγκατεστημένοι οι ηλεκτρικοί πίνακες τροφοδοσίας της εγκατάστασης των silo ενώ στον δεύτερο, συνδυαστικά με τους περιβαλλοντικά αδειοδοτημένους οικίσκους θα εγκατασταθούν συστήματα-χειρισμοί του αυτόματου συστήματος σίτισης των ψαριών, το οποίο θα αποτελείται από οθόνες μέσω των οποίων θα παρακολουθούμε ζωντανά την σίτιση των ψαριών, αυξομειώνοντας την ποσότητα της τροφής, σύμφωνα με την ανταπόκρισή τους.

Το σήμα θα μεταδίδεται ασύρματα από τους ιχθυοκλωβούς στους οποίους εκτρέφονται τα ψάρια, μέσω υποβρύχιων καμερών οι οποίες θα τροφοδοτούνται ηλεκτρικά από μπαταρίες, ηλιακά κάτοπτρα και λοιπό ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Το ανώτερο σύστημα ταΐσματος, εκτός από την σωστή σίτιση των ψαριών, είναι χρήσιμο επίσης και για την προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος, καθώς ελαχιστοποιείται η διαφυγή των ιχθυοτροφών σε αυτό.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 23 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 23/48

8. Εγκατάσταση ζεύγους υποθαλάσσιου καλωδίου παροχής ρεύματος στην πλωτή εγκατάσταση.
9. Τοποθέτηση προβολέων στα σημεία που ορίζονται στο συνημμένο τοπογραφικό διάγραμμα.
10. Αγκυροβολημένη φορτηγίδα αυτόματου συστήματος εκτροφής του γόνου και των ιχθυδίων διαστάσεων 30μΧ15μ.
11. Τέσσερις αγκυροβολημένες εξέδρες τοποθέτησης φυσητήρων των ιχθυοτροφών διαστάσεων 7μΧ5μ έκαστη.

Η συνολική έκταση του τμήματος προς παραχώρηση εντός αιγιαλού, έχει επιφάνεια 1663,79 M² και περιβάλλεται από τα στοιχεία (A, B, A9, A8, A7, A6, A5, A4, A3, A2, A1, O3, O2, O1, 1, 2, K10, 3, P', Σ, Τ, Υ, Φ, 6, 5, 4, A) όπως αποτυπώνεται στο συνημμένο τοπογραφικό διάγραμμα.

3.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Τα προτεινόμενα κρηπιδώματα θα αποτελούνται από στήλες προκατασκευασμένων τεχνητών ογκολίθων, από σκυρόδεμα C30/37 και έχουν ειδική μορφή με διαστάσεις 3,20 X 2,60 X 2,20.

Το τμήμα μεταξύ των στηλών πληρούται με λίθους βάρους 200kg περίπου μέχρι το άνω όριο, αφού τοποθετηθούν στη θέση τους και προ της τελικής κατασκευής της ανωδομής.

Δημιουργείται έτσι ένα απορροφητικό κρηπίδωμα που εκτιμάται ότι θα έχει αποτελεσματική δράση στην μεγαλύτερη διάρκεια του έτους.

Ακολουθεί η χυτή επί τόπου κατασκευή από σκυρόδεμα C30/37 που καλύπτει το συνολικό πλάτος των ογκολίθων, εν είδη κεφαλοδέσμου και μέχρι τη στάθμη του + 0,80 m. Επ' αυτής και ανά 10 m τοποθετούνται έξι δέσμες πρόσδεσης σκαφών ελκτικής δύναμης 10 τόνων.

Η έδραση των κρηπιδωμάτων εξασφαλίζεται με την διάστρωση λιθορριπής έδρασης κατάλληλης διαβάθμισης. Επίσης προβλέπεται η τοποθέτηση πλακών προστασίας ποδός με διαστάσεις 2,60 χ 0,50 χ 0,30 m για την αποφυγή της υποσκαφής της λιθορριπής έδρασης.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 24 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 24/48

Σε μικρά τμήματα μήκους 2,50m περίπου προς την συναρμογή των κρηπιδωμάτων με την υφιστάμενη ακτή, απαιτείται η εκσκαφή μικρών τμημάτων του πυθμένα ώστε το ελάχιστο πάχος της λιθορριπής έδρασης να είναι 0,50m. Στις συναρμογές αυτές κατασκευάζεται θωράκιση από φυσικούς ογκόλιθους ατομικού βάρους 200 – 300 kg σε δύο στρώσεις μέχρι τη στάθμη της ανωδομής. Η κατασκευή αυτή έχει την μορφή κυματοθραύστη δηλαδή πυρήνας με λιθορριπή 20 - 30 χγρ και ακολουθεί η εξωτερική στρώση. Η κλίση των πρानών λαμβάνεται 3:2 (οριζ./κατακ.).

Οι χερσαίοι χώροι διαμορφώνονται με επίκωση από κατάλληλο κοκκώδες υλικό και ακολουθούν δύο στρώσεις από θραυστό υλικό και η τελική ασφαλιστική διάστρωση.

Η κλίση των χερσαίων χώρων θα είναι 1,5% προς την θάλασσα για την απορροή των ομβρίων υδάτων.

Στη θέση που προβλέπεται η τοποθέτηση των silo τροφής θα γίνει προσεκτική συμπίεση των υλικών ώστε να είναι δυνατή η παραλαβή των φορτίων τους. Η διαστασιολόγηση της από σπλισμένο σκυρόδεμα πλάκες έδρασης των silo θα γίνει αφού ολοκληρωθεί η κατασκευή του χερσαίου χώρου και υπολογισθεί το μέτρο συμπίεσης των επιχώσεων.

3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

Δεν εξετάστηκαν εναλλακτικές λύσεις καθώς η τροποποίηση αφορά στον τελικό σχεδιασμό του έργου, όπως προκύπτει κατά τις διάφορες κατασκευαστικές φάσεις αυτού αλλά και τις ανάγκες σωστής λειτουργίας.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 25 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 25/48

4 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

4.1 ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Δεν έχει μεταβληθεί το θεσμικό πλαίσιο από τις 28-08-2020, οπότε και εγκρίθηκε η τροποποίηση της ΑΕΠΟ του έργου αλλά και επανεξετάσθηκε το έργο μέσω της διαδικασίας της κωδικοποίησης των Π.Ο, επομένως δεν εξετάζεται καμία από της υποπαραγράφους του παρόντος κεφαλαίου.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες» (υπ' αριθμ. ΚΥΑ 31722/4-11-2011, Φ.Ε.Κ. 2505Β/2011), η θέση της πλωτής μονάδας («Βαθύ Κασσιόπης, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων) εντάσσεται στις Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Ε (Π.Α.Υ.Ε), υποκατηγορία Ε.5 ΒΑ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ.

Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση υφιστάμενων μονάδων.

4.2 ΤΥΧΟΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΠΕΛΘΕΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ ΣΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΡΥΠΩΝ

Μετά τον τελευταίο περιβαλλοντικό έλεγχο του έργου το έτος 2020, δεν έχουν επέλθει τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών ρύπων.

Ο επενδυτής οφείλει να προσαρμόζεται και να ακολουθεί τον Ν. 4042/12, και η λειτουργία πλωτού πάρκου να διέπεται από τους όρους και περιορισμούς που επιβάλλει το Εθνικό και Κοινοτικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος.

4.3 ΤΥΧΟΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Δεν έχουν επέλθει τροποποιήσεις που αφορούν στη λειτουργία του έργου.

4.4 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Καθώς δεν έχει επέλθει καμία τροποποίηση σε θεσμοθετημένες δεσμεύσεις που να αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου, η προτεινόμενη τροποποίηση του έργου κρίνεται συμβατή.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 26 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 26/48

5 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

(Παράμετροι που έχουν μεταβληθεί κατά τη διάρκεια ισχύος της ΑΕΠΟ, σε σχέση με την αιτούμενη τροποποίηση)

Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια μεταβολή των παραμέτρων του φυσικού ή του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, η οποία να επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του έργου, από το έτος της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έως σήμερα.

Η αιτούμενη τροποποίηση αφορά σε λειτουργικά χαρακτηριστικά του έργου, τα οποία δεν επηρεάζουν κάποια περιβαλλοντική παράμετρο ώστε να εκτιμηθεί το μέγεθος επηρεασμού αλλά και οι πιθανές επιπτώσεις.

6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ

6.1 ΑΡΧΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ - ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ

Οι περιβαλλοντικοί όροι οι οποίοι επιβλήθηκαν το έτος 2020, δεν επιβάλουν πρόγραμμα παρακολούθησης αλλά προτείνουν μέτρα ελέγχου διαφόρων στοιχείων της μονάδας.

Το σύνολο της παραγράφου Δ της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων αφορά στα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται και στην παρακολούθηση που πρέπει να ασκεί ο φορέας λειτουργίας του έργου για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

6.2 ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΙ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Δεν έχει επιβληθεί πρόγραμμα τακτικών περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων για την μελετώμενη μονάδα.

Δεν έχουν πραγματοποιηθεί τακτικές ή έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 27 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 27/48

7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Εκτιμάται ότι δεν υπάρχει ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με ότι έχει ήδη εξετασθεί και αξιολογηθεί για το υφιστάμενο έργο, επομένως δεν απαιτείται η εκ νέου περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου.

Η αιτούμενη τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων συνοδεύει μικρής έκτασης κατασκευές έμπροσθεν της ακτής με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση του έργου. Στην πραγματικότητα με τα προτεινόμενα έργα αναβαθμίζεται η χρηστικότητα και η λειτουργία του πλωτού πάρκου.

Δεν προκύπτουν νέες επιπτώσεις προς το φυσικό ή ανθρωπογενές περιβάλλον από την υλοποίηση των έργων, ωστόσο εξετάζονται οι επιπτώσεις από την κατασκευή αυτών.

Οι επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου κρίνονται ως ασήμαντες, καθώς τα νέα έργα θα ενταχθούν στο περιβάλλον του πάρκου άμεσα. Οι επιπτώσεις από την λειτουργία του πάρκου έχουν αξιολογηθεί το έτος 2020.

7.1 Επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Φάση κατασκευής

Οι κατασκευαστικές εργασίες λόγω της μικρής κλίμακάς τους, δεν δύναται να επιφέρουν επιπτώσεις στο μικροκλίμα, να προκαλέσουν μεταβολή στη διεύθυνση του ανέμου, ανοδικά ή καθοδικά ρεύματα, μεταβολή της θερμοκρασίας της περιοχής ή μεταβολές στη θερμοχωρητικότητα.

Ωστόσο, από τη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής αναμένονται ελάχιστες εκπομπές αέριων ρύπων μεταξύ των οποίων είναι και το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂). Είναι γνωστό ότι το CO₂ αποτελεί αέριο που συνεισφέρει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και συντελεί στην κλιματική αλλαγή. Λαμβάνοντας όμως υπόψη το μικρό μέγεθος του έργου (και αντίστοιχα τη σύνδεση του εργοταξίου) και τη διάρκεια της κατασκευής (το μέγιστο 1 μήνας) εκτιμάται ότι οι εκπομπές CO₂ θα είναι πολύ μικρές για να επηρεάσουν τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης.

Κατά συνέπεια οι όποιες επιπτώσεις αναμένεται να είναι πολύ μικρής έντασης, βραχυχρόνιες, εστιασμένες σε τοπικό επίπεδο, χωρίς τη δυνατότητα να προκαλέσουν μεταβολή του κλίματος τόσο σε τοπικό όσο και σε υπερτοπικό επίπεδο.

Φάση λειτουργίας

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

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 28 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 28/48

7.2 Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Φάση κατασκευής

Τα προβλεπόμενα έργα για την μικρή επέκταση των κρηπιδωμάτων δεν θα επηρεάσουν τη μορφολογία της περιοχής και ειδικότερα της ακτής, δεδομένου ότι το μεγαλύτερο τμήμα της συγκεκριμένης περιοχής είναι ήδη κρηπιδωμένο και τα προτεινόμενα έργα είναι πολύ μικρής κλίμακας.

Επίσης αναμένεται πολύ μικρή μεταβολή στη μορφολογία του πυθμένα στη θέση συναρμογής των κρηπιδωμάτων με την υφιστάμενη ακτή

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένονται μετά την υλοποίηση των έργων και τις πιθανές για τις ανάγκες του έργου μικρές διαμορφώσεις της ακτής και του πυθμένα προβλήματα διάβρωσης ή συσσώρευσης φερτών υλών στην ευρύτερη περιοχή.

7.3 Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Φάση κατασκευής

Η κατασκευή του μελετώμενου έργου δεν επιφέρει καμία γεωλογική ή τεκτονική αλλαγή στο περιβάλλον του.

Φάση λειτουργίας

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

7.4 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

Η άμεση επίπτωση της κατασκευής του υπό μελέτη έργου επί των οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης, προκύπτει από την κατάληψη μικρού μέρους της χέρσου και της θαλάσσιας περιοχής από τα τεχνικά έργα εξυπηρέτησης του έργου.

Καθώς δεν υφίσταται ανάγκη μεγάλων εκσκαφών, ύφαλων ή έξαλων καθαιρέσεων, ύφαλων ή έξαλων επιχώσεων, βυροκορήσεις και χερσαίες διαμορφώσεις μεγάλου εύρους, δεν εντοπίζονται επιπτώσεις που να έχουν σχέση με το φυσικό περιβάλλον του έργου βιολογικό και θαλάσσιο.

Δεν αναμένεται να επηρεαστεί η ακεραιότητα της εν λόγω περιοχής στη φάση κατασκευής του υπό μελέτη έργου. Το μικρό μέγεθος της έκτασης των έργων, αποτελεί ένδειξη ότι οι επιπτώσεις από την κατάληψη του έργου δεν θα είναι αξιοσημείωτες ως προς το φυσικό περιβάλλον.

Σε τοπικό επίπεδο και κατά τη φάση κατασκευής είναι δυνατό κάποια από τα υπάρχοντα είδη πανίδας της χερσαίας περιοχής να απομακρυνθούν προσωρινά από την περιοχή των έργων,

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 29 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 29/48

εξαιτίας της ενόχλησής τους από το θόρυβο και την ανθρώπινη παρουσία, χωρίς περαιτέρω επιπτώσεις.

Επίσης στο θαλάσσιο οικοσύστημα οι πιέσεις λόγω της μικρής κλίμακας του έργου δεν θα είναι ιδιαίτερα σημαντικές και θα περιοριστούν πρακτικά σε πολύ μικρή έκταση.

Οι επιπτώσεις από τις διάφορες κατασκευαστικές εργασίες στο θαλάσσιο περιβάλλον, θα είναι τόσο άμεσες όσο και έμμεσες. Η κατασκευή του προτεινόμενου έργου περιλαμβάνει την τοποθέτηση φυσικών ογκολίθων, την σκυροδέτηση ανωδομής και την μικρή εξομάλυνση του πυθμένα στη θέση συναρμογής των κρηπιδωμάτων με την ακτή.

Η απώλεια ελάχιστων οικοσυστημάτων στους χώρους κατασκευής των νέων κρηπιδωμάτων αναμένεται να συνοδεύεται από την δημιουργία νέων οικοσυστημάτων που θα αναπτυχθούν πάνω και πλησίον αυτών.

Κατά τις διεργασίες εγκατάστασης των προτεινόμενων έργων αναμένεται η δημιουργία ελάχιστων πλούμιων αιωρούμενων ιζημάτων στο βυθό και στην επιφάνεια της θάλασσας. Η σημαντικότερη πηγή θολότητας εντοπίζεται στην κατασκευή των κρηπιδωμάτων κατά την απόθεση των ογκολίθων στο βυθό. Τα πλούμια ιζημάτων που θα δημιουργηθούν, τα οποία λόγω της πολύ μικρής κλίμακας του έργου αναμένεται να είναι ελάχιστα και θα αποτελούνται από λεπτόκοκκα ιζήματα και αργίλους τα οποία αναμένεται να προκαλέσουν τοπική θολότητα της θαλάσσιας στήλης. Η έκταση των πλούμιων αυτών και ο χρόνος παραμονής τους εκτιμάται ότι θα είναι όση και η έκταση (τοπική και χρονική) κατασκευής των έργων.

Μετά την δημιουργία των πλούμιων ιζημάτων ακολουθεί η διαδικασία κατακάθισης των ιζημάτων. Στην διαδικασία αυτή θα υπάρξει κατακάθιση πρώτα το χοντρόκοκκων ιζημάτων, τα οποία θα περιοριστούν κοντά στο σημείο απόθεσης και πιθανής τοπικής διαμόρφωσης του βυθού και στην συνέχεια των πιο λεπτόκοκκων ιζημάτων τα οποία μπορεί, ανάλογα και με τις κυματικές συνθήκες, να έχουν λίγο μεγαλύτερη χωρική διασπορά. Η κατακάθιση των ιζημάτων δεν αναμένεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο βενθικό περιβάλλον αφού δεν εντοπίζονται φυτοκοινωνίες στις θέσεις των έργων.

Για τις εκσκαφές του βυθού, τα υλικά που θα προκύψουν θα πρέπει να διαχειριστούν όπως ορίζεται στο Ν.743/77 όπως κωδικοποιήθηκε με το Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58 Α'/1998) και μόνον εφόσον δεν υπάρχει εναλλακτική μέθοδος διαχείρισης των ουσιών - υλικών στη ξηρά και αφού ληφθούν υπόψη όλα τα κριτήρια που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ Δ.Σ. που κυρώθηκαν με τον Ν.855/78 (Α'235), τα άρθρα ΙΙΙ, VI § ΙΙ, Αριθ. 2° Ν. 1147/81 «περί πρόληψης ρυπάνσεων εξ απορρίψεως καταλοίπων και άλλων υλικών και άλλων τινών διατάξεων» (ΦΕΚ 110/Α'/23-4-81), το Π.Δ. 68/95 ΦΕΚ(48 Α') και την Υ.Α. ΥΕΝ 181051/2079/78/14-12-1978 (ΦΕΚ 1135 Β'). Για το σκοπό αυτό απαιτείται προηγούμενη θετική γνωμάτευση αρμόδιου Κρατικού εργαστηρίου από την οποία θα προκύπτει ότι τα υλικά – ουσίες που πρόκειται να απορριφθούν στη θάλασσα δεν

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 30 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 30/48

είναι επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον καθώς και σύμφωνη γνώμη αρμόδιων – οικείων Περιφερειακών υπηρεσιών, ΥΠΑΑΝ/ΓΓΛΠ/ΔΛΥ και ΥΕΘΑ/ΓΕΝ.

7.5 Επιπτώσεις από τη δημιουργία θορύβου και δονήσεων

Οι διενέργεια θαλάσσιων έργων όπως η τοποθέτηση των ογκολίθων επί του βυθού αναμένεται να αποτελέσουν πηγή υποθαλάσσιου θορύβου και δονήσεων. Ο θόρυβος που εκπέμπεται από τέτοιου είδους διεργασίες είναι συνήθως μεσαίας ή χαμηλής συχνότητας από 10-1000Hz, φτάνει μέχρι τα 150-200dBA και είναι περιορισμένης διάρκειας.

Οι επιπτώσεις του θορύβου και των δονήσεων στους θαλάσσιους οργανισμούς δεν είναι ευρέως διατυπωμένες στη βιβλιογραφία όμως εντοπίζονται κυρίως στην διαταραχή συμπεριφορών οι οποίες χρησιμοποιούν ήχους για τον εντοπισμό θηράματος, την ήγερση συναγερμού, ερωτοτροπήματα ή επίδειξη κοινωνικών συμπεριφορών. Οι ήχοι που εκπέμπονται από τους οργανισμούς αυτούς και κυρίως τα ψάρια είναι συνήθως μεσαίας ή χαμηλής συχνότητας από 50-5000Hz και εμπίπτουν εντός των ορίων του θορύβου από ανθρωπογενείς παράγοντες.

Οι πιο κοινές επιπτώσεις στα ψάρια είναι η πρόκληση πανικού, η αλλαγή δρομολογίων και η αλλαγή χώρων εύρεσης τροφής έτσι ώστε να αποφεύγουν περιοχές με υψηλά επίπεδα θορύβου. Παρόλα αυτά, μελέτες δείχνουν ότι οι θαλάσσιοι οργανισμοί δείχνουν μεγάλη προσαρμοσιμότητα σε υψηλά επίπεδα θορύβου.

Ο θόρυβος και δονήσεις που θα δημιουργηθούν εντός της θαλάσσιας περιοχής μελέτης κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων αναμένεται να είναι περιορισμένης έκτασης και διάρκειας.

Για το σύνολο των προαναφερόμενων ο φορέας του έργου θα φροντίσει οι επιπτώσεις να είναι πραγματικά μηδενικές, καθώς σε διαφορετική περίπτωση θα διαταραχθεί και το περιβάλλον της ιχθυοκαλλιέργειας.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του προτεινόμενου έργου.

7.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του προτεινόμενου έργου.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 31 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 31/48

7.7 Κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις

Η ανάπτυξη του μελετώμενου έργου θα εξυπηρετήσει την καλύτερη ανάπτυξη, διαχείριση και λειτουργία της μελετώμενης ιχθυοκαλλιέργειας.

Οι επιπτώσεις στο κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον χαρακτηρίζονται ως θετικές.

Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, άμεσων αλλά και έμμεσων, θα 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.

7.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές

Το οδικό δίκτυο της περιοχής δεν θα επιβαρυνθεί από τη λειτουργία των προτεινόμενων έργων.

7.9 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Φάση κατασκευής

Πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης κατά την κατασκευή αποτελεί 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.

Στο παρόν στάδιο δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση των εκπομπών αέριων ρύπων από τα κατασκευαστικά έργα όμως εκτιμάται ότι οι διεργασίες κατασκευής του μελετώμενου έργου δεν αναμένεται να προκαλέσουν εκπομπές αέριων ρύπων σε ποσότητες που να δημιουργήσουν συγκεντρώσεις πιο ψηλές από αυτές που έχουν καθοριστεί από την ισχύουσα νομοθεσία.

Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από την λειτουργία του προτεινόμενου έργου.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 32 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 32/48

7.10 Δημιουργία Σκόνης

Φάση κατασκευής

Σκόνη κατά τη φάση κατασκευής αναμένεται να δημιουργηθεί από:

- την κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων
- τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών.
- την εκτέλεση χωματοουργικών εργασιών.
- την αποθήκευση μπαζών ή πρώτων υλών

Η ποσοτικοποίηση των επιπτώσεων από τη δημιουργία σκόνης είναι αδύνατο να γίνει αφού ένας τέτοιος υπολογισμός εξαρτάται από πολλούς αστάθμητους παράγοντες. Τέτοιοι παράγοντες είναι η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για τις χωματοουργικές εργασίες, ο τρόπος λειτουργίας των μηχανημάτων από τους χειριστές τους, οι κλιματολογικές συνθήκες κατά την περίοδο των εργασιών, η υγρασία του εδάφους και η θέση που θα γίνεται η εκφόρτωση του.

Καθώς για την κατασκευή των κρηπιδωμάτων έχουμε ελάχιστα χωματοουργικά έργα δεν αναμένεται σημαντική δημιουργία σκόνης από την κατασκευή του έργου.

Το υφιστάμενο οδικό δίκτυο στην περιοχή μελέτης είναι ασφαλοστρωμένο έτσι δεν αναμένεται να υπάρξει δημιουργία σκόνης από την κίνηση των οχημάτων κατά τη φάση κατασκευής. Δημιουργία σκόνης αναμένεται να εντοπιστεί κυρίως κατά τη διακίνηση οχημάτων αλλά και της διενέργειας άλλων εργασιών εντός του τεμαχίου εγκατάστασης του εργοταξίου στην περίπτωση που στη θέση αυτή υπάρχουν χωμάτινες επιφάνειες. Για το λόγο αυτό προτείνεται όπως ο χώρος του εργοταξίου σε αυτό επικαλυφθεί με χαλίκια ή άλλη στερεή επιφάνεια για να περιοριστεί η δημιουργία σκόνης.

Η δημιουργία σκόνης από τις ορούς λεπτόκοκκων υλικών (χώμα, άμμος) ή εκτεθειμένων μπαζών δεν αναμένεται να είναι σημαντική καθώς δεν αναμένεται μεγάλη χρήση σε αυτά τα υλικά.

Οι πιθανές επιπτώσεις από την δημιουργία σκόνης κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του έργου δεν θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικές. Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να είναι πιο αρνητικές εάν οι διαδικασίες αυτές διενεργούνται κατά την καλοκαιρινή περίοδο όταν η τουριστική κίνηση στην περιοχή είναι αυξημένη.

Φάση λειτουργίας

Η λειτουργία του μελετώμενου έργου δεν δημιουργεί ποσότητες σκόνης.

7.11. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Δεν υπάρχουν και ούτε δημιουργούνται ηλεκτρομαγνητικά πεδία από την λειτουργία του μελετώμενου έργου.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 33 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 33/48

7.12 Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά

Φάση κατασκευής

Η κατασκευή του έργου δεν θα επηρεάσει τους υδάτινους πόρους της περιοχής, καθώς δεν είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με το υδάτινο δυναμικό της ευρύτερης χερσαίας, περιοχής γύρω από το έργο. Στην άμεση περιοχή του έργου δεν υπάρχουν επιφανειακοί αποδέκτες, των οποίων θα μπορούσε να υπάρξει μείωση της αποχετευτικής ικανότητας.

Είναι επίσης προφανές ότι από τις κατασκευαστικές εργασίες δεν επηρεάζεται η δίαιτα των υπογείων νερών.

Φάση λειτουργίας

Έχει προαναφερθεί ότι η κλίση των χερσαίων χώρων θα διαμορφωθεί σε 1,5% προς την θάλασσα για την απορροή των ομβρίων υδάτων, ώστε να μην υπάρξει καμία επίπτωση στα επιφανειακά νερά.

7.13 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.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 34 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 34/48

8 ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

8.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ –ΜΕΤΡΑ- ΟΡΟΙ -ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα μέτρα που προτείνονται στην παρούσα παράγραφο αφορούν στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων από τις εργασίες κατασκευής των προβλεπόμενων έργων.

Το νέο αιτούμενο έργο αφορά στην αύξηση των έργων επί θάλασσας με την πρόσθεση κρηπιδωμάτων και σιλό τροφής απαραίτητων για την καλή λειτουργία της μονάδας.

Δεδομένου ότι οι επιπτώσεις από την κατασκευή των έργων αυτών είναι σχετικά περιορισμένες, τα απαιτούμενα μέτρα είναι μικρής έκτασης, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις δεν κρίνεται αναγκαία η λήψη μέτρων.

8.1.1 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.

8.1.2 Μέτρα για τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Όπως έχει αναφερθεί στα προηγούμενα κεφάλαια η περιοχή μελέτης από την γεωγραφική θέση και τον προσανατολισμό της επηρεάζεται κυρίως από ανέμους και κατ' επέκταση από κυματισμούς Β, ΒΑ και Α διεύθυνσης.

Τμήμα των κρηπιδωμάτων έχουν ήδη κατασκευαστεί, επομένως έχουν ήδη δεχθεί την δράση των κυματισμών, χωρίς να φαίνονται σήμερα ιδιαίτερα καταπονημένα.

Όσον αφορά στη μορφολογία των ακτών της περιοχής μελέτης, εκτός από την περιοχή μελέτης όπου τα παράλια είναι ήδη κρηπιδωμένα, στην υπόλοιπη ευρύτερη περιοχή τα παράλια είναι ως επί το πλείστο βραχώδη. Η κατασκευή του έργου δεν θα επιφέρει μορφολογικές και τοπιολογικές αλλαγές στην περιοχή μελέτης.

Κατά το στάδιο της λειτουργίας του έργου, δεν αναμένονται δυσμενείς επιπτώσεις στη μορφολογία του πυθμένα και σημαντική αλλοίωση – μεταβολή της ακτογραμμής της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Σύμφωνα με την ακτομηχανική μελέτη η οποία εκπονήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας συμπεραίνεται ότι το μέτωπο του έργου κατασκευάζεται εκτός ζώνης θραύσης των κυματισμών και επιλέγεται το πλάτος του ειδικού τεχνικού ογκολίθου να γίνει 3,20 μ.

Στην ευρύτερη περιοχή δεν υπάρχουν άλλες αξιόλογες πηγές φερτών υλών (ποτάμια, χείμαρροι

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 35 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό στο docs.gov.gr/validate

κλπ.).

Με αυτά τα δεδομένα δεν αναμένονται μετά την υλοποίηση των έργων προβλήματα διάβρωσης ή συσσώρευσης φερτών υλών στην ευρύτερη περιοχή. Οποιοσδήποτε περιορισμένης έκτασης προσχώσεις δεν είναι δυνατό να μεταβάλλουν ουσιαστικά τον θαλάσσιο πυθμένα και να δημιουργήσουν λειτουργικά προβλήματα στο έργο.

8.1.3 Μέτρα για τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Για τη γενικότερη προστασία του εδάφους και του υπεδάφους, τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή του έργου, θα πρέπει να προέρχονται από λατομεία που λειτουργούν νόμιμα καθώς τα λατομεία που λειτουργούν στην Κέρκυρα δεν είναι πιθανότατα σε θέση να προμηθεύσουν τις αναγκαίες ποσότητες. Επίσης θα μπορούσε να γίνει έρευνα για πιθανόν αλιευτούς ογκόλιθους με στόχο την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων.

Όσον αφορά στον τρόπο μεταφοράς τους στη θέση του έργου αυτή θα γίνει στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό με μότερσιπ κατευθείαν στη θέση των έργων.

8.1.4 Μέτρα για το φυσικό περιβάλλον

Ιδιαίτερης σημασίας για την μείωση των αρνητικών επιπτώσεων από τις κατασκευαστικές εργασίες στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι η κατά το δυνατόν συντομότερη ολοκλήρωση του έργου, καθώς και η επιλογή κατάλληλων χρονικών περιόδων για την εκτέλεση των εργασιών όπως η αποφυγή των εργασιών κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου της ιχθυοπανίδας.

Μέτρα πρέπει να ληφθούν και για τον περιορισμό των επιπτώσεων από τις θαλάσσιες εκσκαφές, παρ' όλο που ο όγκος των προβλεπόμενων εκσκαφών είναι ιδιαίτερα μικρός και τοπικού χαρακτήρα. Τα μέτρα αυτά αφορούν στον περιορισμό των δυσμενών επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον της άμεσης περιοχής εκσκαφής, αλλά κυρίως των ιχθυοκλωβών αναπαραγωγής.

Το πυθμενικό υλικό στη θαλάσσια περιοχή του μελετώμενου λιμένα δεν παρουσιάζει προβλήματα χημικής ρύπανσης ή υψηλής τοξικότητας, καθώς στην περιοχή δεν υπάρχουν βιοτεχνικές ή βιομηχανικές λειτουργίες. Συνεπώς, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί για την βυθοκόρηση η τεχνική της μηχανικής εκσκαφής και πιο συγκεκριμένα αυτή με χρήση βυθοκόρου δίθυρης αρπάγης (clamshell dredger), με την οποία επιτυγχάνεται μειωμένη θολερότητα ειδικά σε περιοχές χωρίς έντονη δράση ρευμάτων και κυματισμών, όπως ακριβώς η υπό μελέτη περιοχή.

Πέραν της **χρήσης κατάλληλης τεχνικής βυθοκόρησης** θα πρέπει να ληφθούν και όλα τα άλλα αναγκαία μέτρα για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν:

- κατάλληλο χρονικό προγραμματισμό των έργων και κυρίως **εκτέλεση του κύριου όγκου των βυθοκορήσεων κατά την ψυχρή περίοδο**, οπότε η συγκέντρωση οξυγόνου στο θαλάσσιο νερό δεν είναι σε κρίσιμα επίπεδα, και
- **χρήση σύγχρονου εξοπλισμού για τη συγκράτηση των αιωρούμενων στερεών υλικών** (ειδικά πλωτά φράγματα - debris containment booms, siltation curtains κλπ.), ώστε να μην

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 36 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 36/48

επηρεάζεται από τη βυθοκόρηση η ποιότητα και η διαφάνεια του νερού σε μεγάλη απόσταση, αλλά και να μην επικάθονται στερεά υλικά σε μεγάλη έκταση του θαλάσσιου πυθμένα.

Τα προτεινόμενα μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων στα παράκτια-θαλάσσια ύδατα είναι καθοριστικής σημασίας και για την αποφυγή σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στα θαλάσσια οικοσυστήματα, με σημαντικότερο την απαγόρευση απόρριψης στη θάλασσα υγρών και στερεών αποβλήτων.

8.1.5 Μέτρα για το θόρυβο και τις δονήσεις

Για τον περιορισμό της ηχορύπανσης κατά την περίοδο των κατασκευαστικών έργων 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.
- Στους όρους εντολής προς τους Εργολάβους / Κατασκευαστές να περιλαμβάνονται πρόνοιες που καθορίζουν τα μέγιστα επίπεδα θορύβου που θα εκπέμπουν διάφορα μηχανήματα που θα βρίσκονται σε λειτουργία στο χώρο του εργοταξίου για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Εργασίες που κάνουν χρήση αερόσφυρων ή άλλων παρόμοιων μηχανημάτων και αν αυτά εργάζονται σε τουριστική περίοδο, να γίνονται μόνο κατά τις ώρες 9:00 π.μ. με 01:00 μ.μ. Παρομοίου τύπου εργασίες πρέπει να αποφεύγονται κατά το Σάββατο, Κυριακή ή δημόσιες αργίες. Περαιτέρω, η διενέργεια των πιο θορυβωδών εργασιών να γίνει σε περιόδους χαμηλής τουριστικής κίνησης στη περιοχή.
- Όπου είναι δυνατό, να γίνεται ταυτόχρονη διενέργεια εργασιών που παράγουν σημαντικά επίπεδα θορύβου, έτσι ώστε να μειώνεται η περίοδος διενέργειας θορυβωδών εργασιών.
- Χρήση, όπου είναι δυνατό ηλεκτρικού εξοπλισμού όπως αναμικτήρων για παρασκευή τσιμεντοκονιάματος και σκυροδέματος, κομπρεσόρους κτλ οι οποίοι είναι πιο οικονομικοί, παράγουν σημαντικά λιγότερο θόρυβο και έχουν χαμηλότερες εκπομπές αέριων ρύπων.
- 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.

8.1.6 Μέτρα για το ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι περισσότερες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις του έργου είναι θετικές και μπορούν βέβαια να λειτουργήσουν αντισταθμιστικά για τις όποιες οχλήσεις θα προκαλέσει η κατασκευή του έργου και έχουν αντιμετωπιστεί στα κεφάλαια για τις επιμέρους παραμέτρους (θόρυβος, ατμοσφαιρική ρύπανση, κλπ) όπου έχουν αναφερθεί και τα αντίστοιχα προτεινόμενα μέτρα. Στο κεφάλαιο αυτό δίνονται πρόσθετες προτεινόμενες παρεμβάσεις και μέτρα ώστε να διασφαλιστούν οι θετικές

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 37 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 37/48

επιπτώσεις του έργου και να αντιμετωπιστούν οι ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις.

8.1.7 Μέτρα για τις κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον

Οι κατασκευαστικές εργασίες θα έχουν σημαντικές θετικές επιπτώσεις, ενώ αναμένεται να προκαλέσουν πολύ περιορισμένες αρνητικές επιπτώσεις στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον της περιοχής, γι' αυτό και δεν απαιτείται η λήψη εκτεταμένων μέτρων αντιμετώπισής τους.

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 (για περίπατο, ψάρεμα κλπ.) καθ' όλη τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

8.1.8 Μέτρα για τις τεχνικές υποδομές

Δεν προτείνονται μέτρα καθώς όπως αναλύθηκε στο κεφάλαιο 7, δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις.

8.1.9 Μέτρα για την ατμόσφαιρα

Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής, απαιτείται η λήψη μέτρων, για την διασφάλιση απουσίας επιπτώσεων στην ατμόσφαιρα, που αφορούν τις επί τόπου εργασίες του έργου και τις μεταφορές υλικών. Έτσι τα μέτρα που προτείνεται να εφαρμοστούν είναι τα εξής:

- Για την προστασία από τα καυσαέρια των μηχανημάτων και των οχημάτων που εργάζονται για την εκτέλεση του έργου, δεν απαιτείται η εφαρμογή ειδικών μέτρων-εξάλλου η επίπτωση απ' αυτά είναι ασήμαντη-αλλά επαρκεί η τακτική συντήρησή τους, που είναι ούτως ή άλλως απαραίτητη. Θα πρέπει επίσης να πληρούν τις προδιαγραφές εκπομπής καυσαερίων σύμφωνα με τα πρότυπα της ΕΕ για τέτοιου είδους μηχανήματα και να μην είναι παλαιάς τεχνολογίας που εκπέμπουν αυξημένους ρύπους.

8.1.10 Μέτρα για τη σκόνη

Για τον **περιορισμό της σκόνης** από τις κατασκευαστικές εργασίες, προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Κάλυψη των φορτηγών αυτοκινήτων ή των πλοίων μεταφοράς υλικών 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.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 38 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 38/48

8.1.11 Μέτρα για την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

Το έργο δεν διαθέτει πηγές επιβαρυντικής ακτινοβολίας, τόσο κατά τη φάση της κατασκευής, όσο και κατά τη φάση της λειτουργίας του έργου και συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

8.1.12 Μέτρα για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα

Εντός του εργοταξίου 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 της θαλάσσιας περιοχής 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 από τις κατασκευαστικές εργασίες στο καταφύγιο, γι' αυτό και δεν απαιτούνται εκτεταμένα μέτρα για την προστασία τους.

8.1.13 Μέτρα για την Εθνική και Ενωσιακή Νομοθεσία

Δεν προτείνονται μέτρα καθώς όπως αναλύθηκε στο κεφάλαιο 7, δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις.

8.2 ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

Λόγω των πολύ μικρών τροποποιήσεων σε σχέση με το αρχικά ελεγμένο έργο το έτος 2020, δεν απαιτείται πρόγραμμα παρακολούθησης που να σχετίζεται με την αιτούμενη τροποποίηση.

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 39 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 39/48

9 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ

Εγκατάσταση και λειτουργία υφιστάμενης και λειτουργούσας πλωτής μονάδας εκτροφής θαλάσσιων Ιχθύων με το σύστημα των πλωτών Ιχθυοκλωβών, συνολικής θαλάσσιας έκτασης 40 στρ. και ετήσιας δυναμικότητας 780 τόνων

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΡΕΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	“ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.”
ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ	CORFU SEA FARM S.A.
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	Εκτροφή θαλάσσιων ειδών
ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ Υ.Α ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/ΦΕΚ 841B/24-02- 2022	Κύριο έργο: Εκτροφή θαλάσσιων ειδών Ομάδα: 8η: Υδατοκαλλιέργειες. Κατηγορία: A2 με αύξοντα αριθμό 2: Εκτός καθορισμένων ΠΟΑΥ
ΜΙΣΘΩΜΕΝΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΚΤΑΣΗ	40 Στρέμματα
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	Έδρα: Βαθύ Κασσιώπης, Καρουσάδες Δ.Ε. Κασσωπαίων, Δ. Βόρειας Κέρκυρας Τηλ: 2663081764 Fax 26630 81763 Email: info@corfuseafarm.com ΑΦΜ: 095541674 ΔΟΥ: ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΑΡ. ΓΕΜΗ: 033505133000
Πρόεδρος & Δ/νων Σύμβουλος	Παπαδόπουλος Σωτήρης
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ	(χ,ψ)=(149276, 4412735) Κεντροβαρικές συντεταγμένες

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 40 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 40/48

A. ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ :

Η αδειοδοτημένη μονάδα διαθέτει 32 κλωβούς παραγωγής, 5 κλωβούς διαχείρισης, πλωτούς διαδρόμους εργασίας , πλωτές αγκυροβολημένες εξέδρες, πλωτές αυτοκινούμενες εξέδρες, χερσαίους χώρους με αποθηκευτικούς χώρους, βοηθητικές εγκαταστάσεις.

Οι νέες εγκαταστάσεις αφορούν στα εξής πρόσθετα :

1. Κατασκευή νέου κρηπιδώματος σε συνέχεια του υφιστάμενου, με μέτωπο μήκους 43,10 Μ, με βάθος έδρασης περί την ισοβαθή του -1,50μ έως -2,50μ από μέση στάθμη θάλασσας, και στάθμη στέψης στο +0,80μ από της ίδια στάθμη.

Τα κρηπιδώματα κατασκευάζονται με προκατασκευασμένους τεχνητούς ογκόλιθους (Τ.Ο.) από σκυρόδεμα και ακολουθεί χυτό επί τόπου σκυρόδεμα για την κατασκευή της ανωδομής. Οπισθεν των Τ.Ο. προς την ακτή τοποθετείται ανακουφιστικό πρίσμα από θραυστό υλικό κατάλληλης διαβάθμισης και ακολουθούν επιχώσεις. Η τελική στρώση κυκλοφορίας θα κατασκευαστεί από διαδοχικά στρώματα θραυστών υλικών και ασφαλτική στρώση.

2. Επιφάνεια προς διαμόρφωση (επί αιγιαλού) συνολικού εμβαδού 129,82. Συγκεκριμένα τμήμα Β1 εμβαδού 25,16 τ.μ., τμήμα Β2 εμβαδού 9,46 τ.μ. και τμήμα Β3 εμβαδού 95,20 τ.μ.: αποτελεί συνέχεια του έργου διαμόρφωσης χερσαίου (ελεύθερου) χώρου στον αιγιαλό για την μετακίνηση του προσωπικού και των οχημάτων εξυπηρέτησης της παραγωγής και περιλαμβάνει τμήμα της οδού πρόσβασης προς τις εγκαταστάσεις.

3. Τοποθέτηση 5 silo συνολικά, για την αποθήκευση ιχθυοτροφών, τετραγωνικής διατομής, διαστάσεων:

Τρία silo τετραγωνικής διατομής, χωρισμένα εσωτερικά στα δύο, με πλευρά $a = 4,5\text{m}$ $h = 5\text{m}$, με όγκο για το κάθε silo συνολικά $45,36\text{ m}^3$ και βάρος ιχθυοτροφών 29,48 tn.

Δύο silo τετραγωνικής διατομής πλευρά $a = 4\text{m}$ $h = 5\text{m}$ με όγκο για το κάθε silo $25,7\text{ m}^3$ και βάρος ιχθυοτροφών 16,71 tn.

Ο συνολικός όγκος των silo είναι $187,48\text{ m}^3$ και το αντίστοιχο βάρος ιχθυοτροφών 121,86 tn.

4. Υποβρύχια εγκατάσταση 4 σωλήνων διατομής Φ90, οι οποίες θα μεταφέρουν την ιχθυοτροφή από τα silo που θα βρίσκονται στην ξηρά, προς την πλωτή εγκατάσταση, προκειμένου να σιτιστούν τα ψάρια.

5. Εγκατάσταση συστήματος σωλήνων για την πλήρωση των silo με ιχθυοτροφές.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 41 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 41/48

6. Αλλαγή χρήσης δύο λυόμενους οικίσκων, των Α2 και Π2 (στον αιγιαλό) (ISOBOX) με εμβαδόν 18 τ.μ. και 25,90 τ.μ. αντίστοιχα: οι οικίσκοι θα χρησιμοποιούνται για τις Η/μ εγκαταστάσεις και χώρο που θα αποτελείται από οθόνες μέσω των οποίων θα παρακολουθούμε ζωντανά την σίτιση των ψαριών, αυξομειώνοντας την ποσότητα της τροφής, σύμφωνα με την ανταπόκρισή τους.

7. Τοποθέτηση προκατασκευασμένου οικίσκου (control room) διαστάσεων 14,63μ X 3.00μ. Ο προκατασκευασμένος οικίσκος θα διαμορφώνεται από 2 ανεξάρτητους χώρους;

Στον πρώτο χώρο θα είναι εγκατεστημένοι οι ηλεκτρικοί πίνακες τροφοδοσίας της εγκατάστασης ενώ στον δεύτερο, θα εγκατασταθούν συστήματα-χειρισμοί του αυτόματου συστήματος σίτισης των ψαριών, το οποίο θα αποτελείται από οθόνες μέσω των οποίων θα παρακολουθείται ζωντανά η σίτιση των ψαριών, αυξομειώνοντας την ποσότητα της τροφής, σύμφωνα με την ανταπόκρισή τους.

Το σήμα θα μεταδίδεται ασύρματα από τους ιχθυοκλωβούς στους οποίους εκτρέφονται τα ψάρια, μέσω υποβρύχιων καμερών, ηλιακά κάτοπτρα και λουπά. Το ανωτέρο σύστημα τάισματος, εκτός από την σωστή σίτιση των ψαριών, είναι χρήσιμο επίσης και για την προστασία του θαλασίου περιβάλλοντος, καθώς ελαχιστοποιείται η διαφυγή των ιχθυοτροφών σε αυτό.

8. Εγκατάσταση ζεύγους υποθαλάσσιου καλωδίου παροχής ρεύματος στην πλωτή εγκατάσταση.

9. Τοποθέτηση προβολέων στα σημεία που ορίζονται στο συνημμένο τοπογραφικό διάγραμμα.

10. Αγκυροβολημένη φορτηγίδα αυτόματου συστήματος εκτροφής του γόνου και τωنيχθυδίων διαστάσεων 30μX15μ.

11. Τέσσερις αγκυροβολημένες εξέδρες τοποθέτησης φυσητήρων των ιχθυοτροφών διαστάσεων 7μX5μ έκαστη.

Η συνολική έκταση του τμήματος προς παραχώρηση εντός αιγιαλού, έχει επιφάνεια 1163,79 Μ2 και περιβάλλεται από τα στοιχεία (Α,Β,Α9,Α8,Α7,Α6,Α5,Α4,Α3,Α2,Α1,Ο3,Ο2,Ο1,1,2,Κ10,3,Ρ',Σ,Τ,Υ, Φ,6,5,4,Α) όπως αποτυπώνεται στο συνημμένο τοπογραφικό διάγραμμα.

Β. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η περιοχή εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας "ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε." διέπεται από τις διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΚΥΑ 31722/04.11.2011, ΦΕΚ 2505/Β'/2011). Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο, η θέση «Βαθύ Κασσιώπης», Δήμου Κέρκυρας, Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων εντάσσεται στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Ε (Π.Α.Υ. Ε'), **υποκατηγορία Ε.5 «ΒΑ ΑΚΤΕΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ».**

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 42 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 42/48

Ειδικότερα για την περιοχή ισχύει: «πρόκειται για περιοχές με κατάλληλα χαρακτηριστικά τα οποία ευνοούν την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών αλλά με ιδιαιτερότητες, που δεν επιτρέπουν τη δημιουργία συγκεντρώσεων και οργανωμένων ζωνών (ΠΟΑΥ). Σε αυτές τις περιοχές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφισταμένων μονάδων ενώ η εγκατάσταση νέων μονάδων ή η μετεγκατάσταση μονάδων από άλλη ΠΑΥ, κρίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και τους όρους του Ειδικού Πλαισίου.

Το έργο βρίσκεται εκτός των ορίων περιοχών του συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α'/2011) και εκτός του Ευρωπαϊκού Οικολογικού δικτύου «NATURA 2000» και η χερσαία περιοχή και η θαλάσσια περιοχή που βρίσκεται η εν λόγω μονάδα.

Γ. Οριακές τιμές εκπομπών Ρύπων στην Ατμόσφαιρα, στα Ύδατα στο Έδαφος, σταθμός θορύβου και δονήσεων και ποιότητας περιβάλλοντος:

Για την ατμόσφαιρα ισχύουν:

- Για όλους τους ρύπους η οδηγία 2008/50/ΕΚ.
- Για αρσενικό, κάδμιο, υδράργυρο, νικέλιο και πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες, η οδηγία 2004/107/ΕΚ (Υ.Α. ΗΠ 22306/1075/Ε103/2007 - ΦΕΚ 920/Β'/2007).

Για τους υδάτινους αποδέκτες πρέπει να τηρούνται οι κείμενες διατάξεις.

- ΚΥΑ 145116/02.02.2011 (ΦΕΚ 354/Β'/2011) «καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» και των διευκρινιστικών της.
- ΚΥΑ οικ.1811/2011 (ΦΕΚ 3322/Β'/30.12.2011), με θέμα «Ορισμός ανωτέρων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2, του άρθ.3, της ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009».

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας:

- Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α'/81) περί επιτρεπόμενου ανώτατου ορίου θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από τη λειτουργία όλων των σταθερών μηχανολογικών εγκαταστάσεων. Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 5 του άρθρου αυτού, η στάθμη θορύβου μετρούμενη στα όρια του οικοπέδου της μονάδας πρέπει να είναι < 55 dBA.
- ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ 1418/Β'/03) «Περί μέτρων και όρων για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους.
- ΥΑ 13568/24/06 (ΦΕΚ 384/Β'/2006), «περί μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2002/49/ΕΚ».
- ΚΥΑ οικ.3137/191/Φ.15 (ΦΕΚ 1048/Β'/04.04.2012) απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής περί «Αντιστοίχισης των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 43 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 43/48

αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα» όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ Φ14/48/5/2014 (ΦΕΚ 27/Β'/13.01.2014) και την ΚΥΑ 10432/1115/Φ15/2014 (ΦΕΚ 2604/Β'/30.09.2014)».

Δ. ΟΡΟΙ, ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Όσα περιλαμβάνονται στην υπ' αρ. πρωτ. 51010/28-08-2020 ΑΕΠΟ, και επιπλέον για τα νέα έργα :

- Για τις εκσκαφές του βυθού, τα υλικά που θα προκύψουν θα πρέπει να διαχειριστούν όπως ορίζεται στο Ν.743/77 όπως κωδικοποιήθηκε με το Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58 Α'/1998) και μόνον εφόσον δεν υπάρχει εναλλακτική μέθοδος διαχείρισης των ουσιών - υλικών στη ξηρά και αφού ληφθούν υπόψη όλα τα κριτήρια που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ Δ.Σ. που κυρώθηκαν με τον Ν.855/78 (Α'235), τα άρθρα ΙΙΙ, VI § ΙΙ, Αριθ. 2ο Ν. 1147/81 «περί πρόληψης ρυπάνσεων εξ απορρίψεως καταλοίπων και άλλων υλικών και άλλων τινών διατάξεων» (ΦΕΚ 110/Α'/23-4-81), το Π.Δ. 68/95 ΦΕΚ(48 Α') και την Υ.Α. ΥΕΝ 181051/2079/78/14-12-1978 (ΦΕΚ 1135 Β').
- κατάλληλος χρονικός προγραμματισμός των έργων και κυρίως εκτέλεση του κύριου όγκου των βυθοκορήσεων κατά την ψυχρή περίοδο, οπότε η συγκέντρωση οξυγόνου στο θαλάσσιο νερό να μην είναι σε κρίσιμα επίπεδα, και
- χρήση σύγχρονου εξοπλισμού για τη συγκράτηση των αιωρούμενων στερεών υλικών (ειδικά πλωτά φράγματα - debris containment booms, siltation curtains κλπ.), ώστε να μην επηρεάζεται από τη βυθοκόρηση η ποιότητα και η διαφάνεια του νερού σε μεγάλη απόσταση, αλλά και να μην επικάθονται στερεά υλικά σε μεγάλη έκταση του θαλάσσιου πυθμένα.
- Περιορισμός της ηχορύπανσης κατά την περίοδο των κατασκευαστικών έργων με κατάλληλα μέσα.

Η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή δεν δεσμεύεται από τα ως άνω αναφερόμενα για το είδος και το περιεχόμενο της υπό ανανέωση και τροποποίηση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

Πέτρος Χαλμούκης

Μηχανικός Περιβάλλοντος

Κομνητών 15β, Κέρκυρα,

Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 44 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 44/48

10 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 45 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 45/48

11 ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ

1. Τοπογραφικό διάγραμμα - Διάγραμμα κάλυψης
2. Χάρτης απεικόνισης του έργου στην ευρύτερη περιοχή.
3. Χάρτης προσανατολισμού

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνητών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 46 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 46/48

12 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. ΑΕΠΟ
2. Εγκεκριμένη ακτομηχανική μελέτη προτεινόμενων έργων
3. Εγκεκριμένη οριστική μελέτη προτεινόμενων έργων

Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15β, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865 , 6936852077 , e-mail: pchalmoukis@gmail.com

~ 47 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 47/48

13 ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Κέρκυρα Ιούνιος 2022

Για τον Μελετητή της ΜΠΕ

Για την CORFU SEA FARM S.A.

Πέτρος Χαλμούκης

*Πέτρος Χαλμούκης
Μηχανικός Περιβάλλοντος
Κομνηνών 15B, Κέρκυρα,
Τηλ. 26610 30865, 6936852077, e-mail: pchalmoukis@gmail.com*

~ 48 ~

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: IIRKFIxL018U8s9fsCATzQ

: 48/48

Υπογραφή:
ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
Πατρώνυμο: ΙΩΑΝΝΗΣ
ΑΦΜ: 025971994
Ημ. Υπογραφής: 30/06/2022 12:54:20