

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ
ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ
ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

ΧΩΡΟΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ
ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΜΑΙΟΣ 2018

Περιεχόμενα

1.1	Τίτλος έργου ή δραστηριότητας	4
1.2	Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.....	4
1.3	Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας	5
1.4	Κατάταξη έργου ή δραστηριότητας	10
1.5	Φορέας έργου ή δραστηριότητας	11
1.6	Περιβαλλοντικός μελετητής για την τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.....	11
2	Περιγραφή αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας	12
2.1	Συνοπτική τεχνική περιγραφή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας.....	12
2.2	Εξέλιξη αδειοδοτούμενου έργου ή δραστηριότητας.....	32
2.3	Αναλυτική περιγραφή της τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας	34
2.4	Παρουσίαση εναλλακτικών λύσεων	37
3	Συμβατότητα προτεινόμενης τροποποίησης με θεσμοθετημένες δεσμεύσεις...	38
3.1	Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του αδειοδοτούμενου έργου ή της δραστηριότητας	38
3.2	Τροποποιήσεις που έχουν επέλθει μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή της δραστηριότητας ή έκδοση νέων διατάξεων	39
3.3	Τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένες κανονιστικές διατάξεις ή έκδοση νέων σχετικά με την κατασκευή ή την λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.....	40
3.4	Συμβατότητα αιτούμενης τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και του τρόπου λειτουργίας.....	51
4	Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος	52
4.1	Περιοχή μελέτης	52
4.2	Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά	53
4.3	Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά.....	55
4.4	Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά.....	55
4.5	Φυσικό Περιβάλλον	61
4.6	Ανθρωπογενές περιβάλλον	64
4.7	Κοινωνικό – Οικονομικό περιβάλλον.....	65
4.8	Τεχνικές Υποδομές.....	67
4.9	Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον	68
4.10	Ύδατα.....	70
5	Αποτελέσματα παρακολούθησης και ελέγχων	72
6	Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων	73

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

6.1	Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα.....	73
6.2	Επιπτώσεις οσμών	74
6.3	Επιπτώσεις από την παραγωγή σκόνης.....	75
6.4	Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά ύδατα.....	75
6.5	Επιπτώσεις από την παραγωγή στερεών αποβλήτων	75
6.6	Επιπτώσεις από τον θόρυβο	76
6.7	Επιπτώσεις στην κυκλοφορία	77
6.8	Επιπτώσεις στην χλωρίδα και την πανίδα.....	77
6.9	Επιπτώσεις σε ανθρωπογενείς δραστηριότητες.....	77
6.10	Επιπτώσεις στην κοινωνική και αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής 77	
6.11	Επιπτώσεις στην αισθητική του τοπίου.....	78
6.12	Λοιπές περιβαλλοντικές επιπτώσεις	78
7	Μέτρα αντιμετώπισης των ενδεχόμενων επιπτώσεων	79
7.1	Εκπομπές στην ατμόσφαιρα.....	79
7.2	Οσμές.....	79
7.3	Σκόνη	79
7.4	Υπόγεια και επιφανειακά ύδατα	79
7.5	Στερεά απόβλητα.....	79
7.6	Θόρυβος.....	80
7.7	Κυκλοφορία	80
7.8	Χλωρίδα – Πανίδα	80
7.9	Ανθρωπογενείς Δραστηριότητα	80
7.10	Αισθητική του τοπίου	81
7.11	Λοιπές περιβαλλοντικές επιπτώσεις	81
8	Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την τροποποίηση ΑΕΠΟ ...	83
9	Φωτογραφική τεκμηρίωση - ΝΑ ΠΡΟΣΤΕΘΕΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	85
10	Παράρτημα Εγγράφων	88

Εισαγωγή

1.1 Τίτλος έργου ή δραστηριότητας

Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων Νότιας Κέρκυρας στη θέση 'Μισοραχιά', Δ.Ε. Λευκιμμαίων, Δ. Κέρκυρας.

1.2 Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας

Το έργο αφορά την κατασκευή, λειτουργία και αποκατάσταση του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Μη Επικινδύνων Αστικών Στερεών Υπολειμμάτων, που θα προκύπτουν από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας που θα βρίσκονται εντός του ΧΥΤΑ Κεντρικής Κέρκυρας - Τεμπλονίου.

Ο ΧΥΤΥ θα λειτουργήσει σε δύο φάσεις. Η έκταση του γηπέδου, όπου προβλέπεται να εγκατασταθεί η συγκεκριμένη δραστηριότητα είναι 72.613,62 τ.μ. και ο συνολικός ωφέλιμος όγκος ανέρχεται σε 360.000 κ.μ.

Κύρια χαρακτηριστικά του έργου:

- Επιφάνεια ενεργού ΧΥΤΥ κατά την Α' Φάσης: 16,98 στρ
- Επιφάνεια ενεργού ΧΥΤΥ κατά την Β' Φάση: 19,84 στρ
- Ετήσια παραγωγή απορριμμάτων: 65.800 τόνοι περίπου
- Ετήσια απόθεση υπολειμμάτων: 16.450 τόνοι περίπου
- Συνολικός ωφέλιμος όγκος ΧΥΤΥ Α' Φάση: 152.500 κ.μ. περίπου
- Συνολικός ωφέλιμος όγκος ΧΥΤΥ Α' & Β' Φάση: 360.000 κ.μ. περίπου
- Προβλεπόμενη διάρκεια λειτουργίας Α' Φάσης: 6,9 χρόνια
- Προβλεπόμενη διάρκεια λειτουργίας Α' & Β' Φάσης: 16,3 χρόνια
- Ύψος περίφραξης: $\geq 2,5\mu$.
- Πλάτος εσωτερικού οδικού δικτύου 6,0 μ.
- Πλάτος περιμετρικής αντιπυρικής ζώνης: 8,0 μ.
- Πλάτος ζώνης δεντροφύτευσης: 8,0 μ.
- Διαπερατότητα στεγανοποίησης τεχνητού γεωλογικού φραγμού $1 \times 10^{-9} \text{m/sec}$
- Πάχος συνθετικής μεμβράνης: $\geq 1,5$ χιλ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- Αγωγοί στραγγισμάτων: α) κεντρικός αγωγός Φ315, β) δευτερεύοντες αγωγοί Φ200
- Διάμετρος αγωγών συλλογής βιοαερίου: κατακόρυφα φρεάτια από τσιμεντένιους διάτρητους σωλήνες Φ500 με εσωτερικό διάτρητο σωλήνα Φ110
- Χωρητικότητα δεξαμενής συλλογής στραγγισμάτων: 558 κ.μ.
- Πάχος αργιλικής στρώσης επιφάνειας κάλυψης: 30 εκ.
- Πάχος ζώνης αποστράγγισης: ≥ 50 εκ.
- Συστήματα επεξεργασίας και επανακυκλοφορίας επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων

Έργα υποδομής:

- Περιμετρικής δενδροφύτευση
- Περίφραξη
- Οκίσκος εισόδου
- Πύλη εισόδου
- Ζυγιστήριο – γεφυροπλάστιγγα
- Χώρος δειγματοληψίας
- Χώρος αναμονής Α/Φ
- Δεξαμενή υγρών καυσίμων
- Υπόστεγο συντήρησης οχημάτων – γκαράζ – αποθήκη υλικών
- Δεξαμενή πυρόσβεσης
- Χώρος καθαρισμού τροχών
- Έργα οδοποιίας

1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας

Το έργο εντοπίζεται στο Δήμο Κέρκυρας. Η Κέρκυρα είναι το βορειότερο από τα νησιά του Ιονίου Πελάγους και συγχρόνως το δυτικότερο τμήμα του Ελληνικού χώρου. Το νησί της Κέρκυρας είναι το δεύτερο σε μέγεθος μέσα στο σύνολο των νησιών της Επτανήσου αμέσως μετά την Κεφαλονιά, με έκταση 592 τετ.χλμ. Το νησί βρίσκεται απέναντι από την Ήπειρο και την Αλβανία και όπως και τα άλλα νησιά του Ιονίου ενσωματώθηκε στην Ελλάδα το 1864. Σε ολόκληρο το νησί, και ιδιαίτερα στη

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

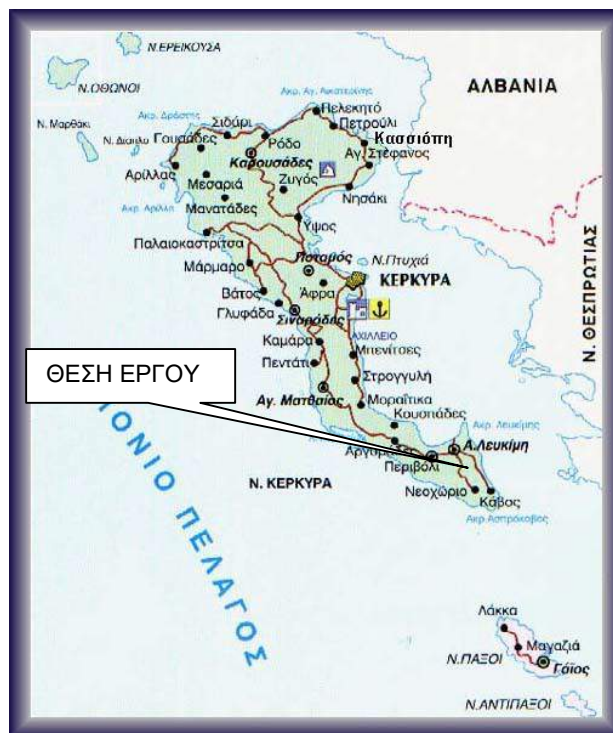
πόλη της Κέρκυρας, είναι έντονα τα χαρακτηριστικά από την κατοχή των Ενετών και των Ιταλών. Το νησί έχει σχήμα μακρόστενο, το πλατύτερο μέρος (το βόρειο) συγκεντρώνει τις περισσότερες ορεινές εκτάσεις, με υψηλότερη την κορυφή του Παντοκράτορα στα ΒΑ (906 μ. ύψος).

Στο δυτικό μέρος υψώνεται ο απόκρημνος Βίστωνος καθώς και το λίγο χαμηλότερο ύψωμα Αρακλή πάνω από την Παλαιοκαστρίτσα. Περίπου στη μέση του νησιού υπάρχει μία άλλη οροσειρά με υψηλότερο σημείο τους Άγιους Δέκα (579 ύψος). Το νότιο μέρος είναι σχεδόν πεδινό με την εξαίρεση του κατάφυτου Χλωμού (330 μ. ύψος), που περικλείει στο δυτικό του μέρος τη μακρόστενη λίμνη των Κορισσίων. Η Κέρκυρα, σαν νησί βασίζει σε μεγάλο βαθμό την οικονομική της ανάπτυξη στη θάλασσα που την περιβάλλει, όπως επίσης και τα 6 υπόλοιπα νησιά που ανήκουν στο νομό της Κέρκυρας (Παξοί, Αντιπαξοί, Οθωνοί, Ερικούσα, Μαθράκι, Βίδος, Λαζαρέττο). Όλη σχεδόν η παραλία χαρακτηρίζεται από ποικίλες εναλλαγές τοπίων, δηλ. τεράστιες αμμουδιές, παραλίες που αποτελούνται από απότομες ακρογιαλιές καταπράσινες, και πολλές σπηλιές όπου η θάλασσα εισχωρεί μέσα σε αυτές. Στο Σχήμα 1.1 δίνεται η θέση του Δήμου Κέρκυρας σε σχέση με τον υπόλοιπο Ελλαδικό χώρο και στο Σχήμα 1.2 δίνεται αναλυτικότερα η ευρύτερη περιοχή του νησιού της Κέρκυρας.



Σχήμα 1.1 Θέση Δήμου Κέρκυρας στον Ελλαδικό Χώρο

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



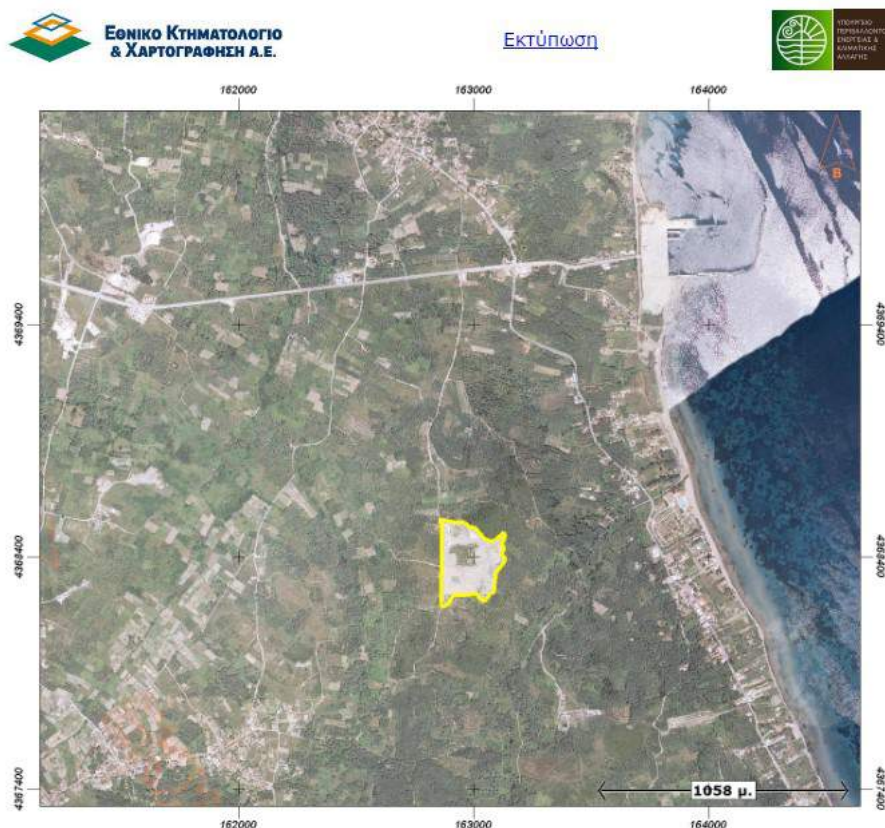
Σχήμα 1.2 Χάρτης Νήσου Κέρκυρας

Η δραστηριότητα βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήματος του νησιού. Το γήπεδο απέχει:

- 43,8 χλμ από την πόλη της Κέρκυρας
- 43,0 χλμ από το λιμάνι της Κέρκυρας
- 1,5 χλμ από το λιμάνι της Λευκίμμης
- 42,0 χλμ από το αεροδρόμιο της Κέρκυρας
- 47,6 χλμ από το Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

Ο χώρος των εγκαταστάσεων της δραστηριότητας βρίσκεται στη θέση "Μισοραχιά" και υπάγεται διοικητικά στην Δημοτική Ενότητα Λευκιμμαίων, του Δήμου Κέρκυρας, της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρειας Ιόνιων Νησιών, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου. Ο σημερινός Δήμος Κέρκυρας με την νέα διοικητική διαίρεση του προγράμματος «Καλλικράτης» αποτελείται από τους πρώην Καποδιστριακούς Δήμους Αγ. Γεωργίου, Αχιλλείων, Εσπερίων, Θιναλίου, Κασσωπαίων, Κερκυραίων, Κορισσίων, Λευκιμμαίων, Μελιτειών, Παλαιοκαστριτών, Παρελίων, Φαιάκων καθώς και από τις Κοινότητες Ερεικούσσης, Μαθρακίου και Οθωνών.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



Σχήμα 1.3 Απόσπασμα Χάρτη ΕΚΧΑ με τη θέση της δραστηριότητας
(www.ktimatologio.gr)

Το συνολικό εμβαδό του οικοπέδου της δραστηριότητας του θέματος έχει εμβαδό 72.613,62 τ.μ. σύμφωνα με το από Απρίλιο 2007 τοπογραφικό διάγραμμα της Τοπογράφου Μηχανικού Μαργαρίτη – Κατεΐνα Σοφία κλίμακας 1:1000, αρ. σχεδίου 2-2. Το οικόπεδο βρίσκεται στη θέση 'Μισοραχιά' εκτός ορίων πόλεως και εκτός ορίων οικισμού. Οι κεντροβαρικές συντεταγμένες του έργου σε σύστημα ΕΓΣΑ '87 (X,Y) είναι: (163.000, 4.368.400) ενώ οι συντεταγμένων των κορυφών του οικοπέδου δίνονται στον παρακάτω Πίνακα 1.1.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Πίνακας 1.1. Συντεταγμένες κορυφών τεμαχίου της εξεταζόμενης δραστηριότητας

ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ			
Με τη βοήθεια των ορθογωνικών συντεταγμένων των κορυφών του			
ΣΗΜΕΙΟ	X	Y	ΜΗΚΟΣ
1	10154.32	-38550.61	7.87
2	10154.55	-38554.48	20.08
3	10155.13	-38578.54	20.47
4	10154.90	-38599.00	18.26
5	10153.90	-38617.23	51.22
6	10154.15	-38668.40	16.59
7	10153.56	-38685.02	17.94
8	10152.71	-38702.94	8.57
9	10152.30	-38711.40	17.77
10	10151.82	-38729.20	25.25
11	10151.93	-38754.45	19.22
12	10152.28	-38773.66	5.60
13	10151.72	-38779.23	21.06
14	10150.56	-38800.20	26.99
15	10149.62	-38827.23	34.39
16	10147.34	-38861.55	20.35
17	10147.80	-38861.90	22.96
18	10150.12	-38904.74	1.72
19	10149.81	-38906.43	9.82
20	10147.28	-38915.91	13.06
21	10159.37	-38910.97	18.26
22	10175.17	-38901.82	22.66
23	10192.62	-38887.29	18.26
24	10206.30	-38875.19	42.65
25	10249.13	-38876.36	49.65
26	10298.09	-38868.11	12.37
27	10302.05	-38879.85	16.92
28	10312.63	-38893.05	22.64
29	10332.89	-38903.17	15.55
30	10340.35	-38889.53	14.19
31	10347.01	-38876.99	7.09
32	10351.62	-38871.76	23.93
33	10373.15	-38860.94	10.70
34	10373.01	-38850.23	5.94
35	10374.14	-38844.40	20.04
36	10378.52	-38824.85	45.60
37	10385.18	-38779.74	44.93
38	10412.38	-38743.92	12.72
39	10420.34	-38734.05	6.83
40	10423.95	-38728.20	8.41
41	10430.09	-38721.89	27.06
42	10409.02	-38704.90	30.82
43	10423.17	-38677.51	22.08
44	10406.54	-38662.98	36.74
45	10426.73	-38632.29	16.24
46	10426.01	-38616.07	59.38
47	10375.31	-38646.97	8.13
48	10367.24	-38548.01	23.10
49	10345.11	-38541.41	5.51
50	10340.47	-38538.44	42.32
51	10312.48	-38606.70	0.24
52	10312.32	-38606.02	24.19
53	10286.76	-38588.00	7.19
54	10290.47	-38584.51	10.58
55	10283.08	-38582.64	3.63
56	10276.66	-38581.37	8.95
57	10289.52	-38575.98	5.23
58	10266.61	-38571.64	7.36
59	10261.11	-38566.74	7.10
60	10254.44	-38564.30	6.60
61	10249.34	-38560.12	1.41
62	10246.60	-38558.91	5.70
63	10242.97	-38558.08	17.72
64	10225.25	-38557.79	0.78
65	10224.47	-38537.74	8.54
66	10215.97	-38556.93	1.18
67	10214.79	-38556.74	16.16
68	10198.98	-38553.30	0.45
69	10198.55	-38553.20	27.36
70	10172.10	-38546.20	1.90
71	10170.23	-38543.89	16.11
72	10154.15	-38544.79	0.00
73	10154.15	-38544.79	5.82
1	10154.32	-38550.61	

$$S = 1/2 \sum (X_i + X_{i+1})(Y_i - Y_{i+1})$$

$$S = 72613.62 \mu^2$$

1.4 Κατάταξη έργου ή δραστηριότητας

Σύμφωνα με την υπ' αριθμό ΔΙΠΑ/οικ. 37674 Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 2471 Β' 10-08-2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ. Α'209/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» η δραστηριότητα ανήκει στην 4^η ομάδα «Συστήματα Υποδομών», με α/α 14 «Υγειονομική ταφή μη επικινδύνων αστικών στερεών υπολειμμάτων ή αποβλήτων (ΧΥΤΥ ή ΧΥΤΑ) (εργασίες D1, D5)» στην Α2 υποκατηγορία «εκτός περιοχών Natura 2000: Q<150.000t/έτος, όπου Q: ετήσια ποσότητα εισερχομένων αποβλήτων.

Ομάδα 4 – Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών*					
α/α	Είδος έργου ή δραστηριότητας	Υποκατηγορία Α1	Υποκατηγορία Α2	Κατηγορία Β	Παρατηρήσεις
14	Υγειονομική ταφή μη επικινδύνων αστικών στερεών υπολειμμάτων ή αποβλήτων (ΧΥΤΥ ή ΧΥΤΑ) (εργασίες D1, D5)	α) εκτός Natura Q ≥ 150.000 t/έτος β) εντός Natura Q ≥ 50.000 t/έτος	α) εκτός Natura Q < 150.000 t/έτος β) εντός Natura Q < 50.000 t/έτος		Q: ετήσια ποσότητα εισερχομένων αποβλήτων

Για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του προτεινόμενου έργου ακολουθήθηκε η διαδικασία όπως ορίζεται στο άρθρο 6 του Ν. 4014/11 «Διαδικασία Τροποποίησης ΑΕΠΟ». Το περιεχόμενο του υφιστάμενου φακέλου συμπληρώθηκε όπως ορίζεται στο Παράρτημα 5 της Υ.Α. με Α.Π. οικ. 170225/20-01-2014 «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.» του Υ.Π.Ε.Κ.Α.

1.5 Φορέας έργου ή δραστηριότητας

Αρμόδιος φορέας διαχείρισης του έργου είναι ο Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Κέρκυρας.

Η διεύθυνση του συνδέσμου είναι:

ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ 6^Α

49100 Κέρκυρα

Τηλ. 2661047520

e-mail: xytaker@yahoo.gr

1.6 Περιβαλλοντικός μελετητής για την τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας

Αρμόδιοι μελετητές είναι:

Αντώνιος Μπάτσαλας

49100 Κέρκυρα

Τηλ.: 2661047520

e-mail: xytaker@yahoo.gr

2 Περιγραφή αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας

2.1 Συνοπτική τεχνική περιγραφή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας

Το ήδη αδειοδοτημένο έργο αφορά την κατασκευή, λειτουργία και αποκατάσταση του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Μη Επικίνδυνων Στερεών Αποβλήτων των Δήμων Λευκιμμαίων, Κορισσίων, Μελιτειέων του Νομού Κέρκυρας στη θέση «Μισοραχιά», Δήμου Λευκιμμαίων, Νομού Κέρκυρας. Σύμφωνα με την τελευταία τροποποίηση της ΑΕΠΟ (αρ. πρωτ. 180937/14-09-2017) στο ΧΥΤ θα εισέρχεται το **υπόλειμμα** από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας που θα λειτουργήσουν εντός του ΧΥΤΑ Τεμπλονίου Κεντρικής Κέρκυρας. Εκεί θα εγκατασταθεί και θα λειτουργεί παράλληλα με τον εξοπλισμό επεξεργασίας και δεματοποιητής, οπότε το υπόλειμμα θα εισέρχεται στον Χ.Υ.Τ.Υ. Νότιας Κέρκυρας υπό τη μορφή δεμάτων.

Το έργο είναι άμεσα συνδεδεμένο με την λειτουργία των εγκαταστάσεων στο Χ.Υ.Τ.Α. Τεμπλονίου, σύμφωνα με την αριθμό πρωτοκόλλου 9453/4377/02-06-2016 Απόφαση τροποποίησης των περιβαλλοντικών όρων του έργου “Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων (Ο.Ε.Δ.Α.) Κεντρικής Κέρκυρας” σελίδα Νο 7 παράγραφο 55 όπου αναφέρονται τα κάτωθι:

« λόγω του γεγονότος ότι έχουν κορεστεί τα υφιστάμενα κύτταρα Α' , Γ' και Β' θα πρέπει άμεσα :

- 1. να χρησιμοποιηθεί ο περιβαλλοντικά αδειοδοτημένος ΧΥΤΑ Λευκίμμης*
- 2. να τροποποιηθεί η απόφαση του*
- 3. να εκδοθεί η άδεια λειτουργίας»*

Σύμφωνα με την ισχύουσα ΑΕΠΟ και την μελέτη κατασκευής του έργου ο Χώρος Υγειονομικής Ταφής Νότιας Κέρκυρας περιλαμβάνει τα κάτωθι έργα και υποδομές:

➤ Εσωτερική οδοποιία

Αφορά στη διαμόρφωση οδού πρόσβασης στο σύνολο των εγκαταστάσεων των έργων του χώρου αλλά και στον «ενεργό χώρο διάθεσης» του.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Το κύριο δρομολόγιο για τη σύνδεση της εισόδου με το εκάστοτε μέτωπο διάθεσης απορριμμάτων και τις κτιριακές εγκαταστάσεις. Η χάραξη του εσωτερικού δρομολογίου ακολουθεί μέγιστη κατά μήκος κλίση 8%,θα αποτελείται από δύο λωρίδες κυκλοφορίας και θα έχει πλάτος έξι (6) μέτρα κατ'ελάχιστο.

Το δευτερεύον οδικό δίκτυο το οποίο θα περιλαμβάνει τις ράμπες πρόσβασης στο εκάστοτε δίκτυο λειτουργίας. Οι ράμπες θα κατασκευαστούν επί των πρανών από όπου θα ξεκινήσει η απόθεση απορριμμάτων. Το δευτερεύον οδικό δίκτυο θα μετατοπίζεται παράλληλα με την ανάπτυξη του χώρου ώστε κάθε φορά να προσεγγίζει το νέο μέτωπο απόρριψης. Το ως άνω δίκτυο κατασκευάζεται από χονδρόκοκκα υλικά (3Α) βρίσκεται σε επίχωμα ύψους 30 cm και έχει πλάτος 5 m και παρουσιάζει ήπιες κατά μήκος κλίσεις που δεν υπερβαίνουν το 8%.

Σε συγκεκριμένη θέση, στην επιστροφή των απορριμματοφόρων από το εσωτερικό δρομολόγιο και το χώρο ταφής, τα απορριμματοφόρα διέρχονται από σύστημα έκπλυσης τροχών.

➤ Οικίσκος εισόδου

Ο οικίσκος εισόδου αποτελείται γραφείο συσκέψεων και ελέγχου, χώρο παραμονής προσωπικού, W.C., χώρο αποθήκευσης μετρικών οργάνων και μικρών εργαλείων, ενώ περιέχει χώρο παροχής πρώτων βοηθειών συνολικού εμβαδού 100,94 m².

Η ύδρευση του κτιρίου γίνεται από το δίκτυο ύδρευσης του Δ.Ε. Λευκιμμαίων.

Για την αποχέτευση του κτιρίου ελέγχου έχει κατασκευαστεί δίκτυο αποχέτευσης έως την μονάδα επεξεργασίας των στραγγισμάτων.

➤ Πύλη εισόδου και περίφραξη

Στην είσοδο της εγκατάστασης υπάρχει πύλη εισόδου. Κατά μήκος της περιμέτρου του χώρου κατασκευάστηκε περίφραξη κατάλληλων διαστάσεων για τον έλεγχο του χώρου καθώς και τη μείωση της διασποράς ελαφρών αντικειμένων (πάσσαλοι ύψους 2,50 m από το έδαφος και σε μεταξύ τους απόσταση 3m).

➤ Σύστημα έκπλυσης τροχών

Η μονάδα διαθέτει εγκατάσταση έκπλυσης τροχών, για τον καθαρισμό των ελαστικών των απορριμματοφόρων από τα τυχόν μικροαπορρίμματα που αυτά μπορεί να μεταφέρουν από το μέτωπο εργασιών, καθώς και από τη λάσπη από το εδαφικό υλικό της λεκάνης διάθεσης. Η αποχέτευση των υγρών έκπλυσης θα οδηγείται στην εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων.

➤ Έργα αντιπλημμυρικής προστασίας

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Τα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας αφορούν στην απομάκρυνση των επιφανειακών απορροών από τον ενεργό Χώρο Υγειονομικής Ταφής καθώς και στην αποφυγή διείσδυσης των επιφανειακών υδάτων, που εισρέουν στο χώρο, στο απορριμματικό ανάγλυφο. Για το σκοπό αυτό κατασκευάζεται:

- Αντιπλημμυρική προστασία του συνόλου του γηπέδου
- Αντιπλημμυρική προστασία εσωτερικής οδοποιίας
- Αντιπλημμυρική προστασία έργων υποδομής
- Αντιπλημμυρική προστασία αναχωμάτων

➤ Γεφυροπλάστιγγα

Σε κοντινή απόσταση από την είσοδο της μονάδας έχει τοποθετηθεί γεφυροπλάστιγγα για τη ζύγιση των απορριμματοφόρων. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται η καταγραφή των φορτίων των εισερχόμενων απορριμμάτων με σύγχρονες και αξιόπιστες μεθόδους.

➤ Χώρος αναμονής απορριμματοφόρων

Σε σχετικά μικρή απόσταση από την είσοδο, έχει κατασκευαστεί χώρος αναμονής και στάθμευσης των απορριμματοφόρων.

➤ Αποθήκη υγρών καυσίμων

Προβλέπεται η τοποθέτηση αποθήκης φύλαξης υγρών καυσίμων, τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την ασφαλή λειτουργία της μονάδας.

➤ Υπόστεγο συντήρησης οχημάτων – αποθήκη υλικών

Το συνεργείο έχει εμβαδόν της τάξης των 100,572 m² και αποτελείται από τον κυρίως χώρο επισκευής οχημάτων, την αποθήκη φύλαξης εργαλείων πρασίνου, την αποθήκη φύλαξης υλικών καθώς και από WC για την εξυπηρέτηση των αναγκών των εργαζομένων στο χώρο.

➤ Χώρος εκφόρτωσης απορριμματικών φορτίων για δειγματοληψία

Ο χώρος εκφόρτωσης φορτίων είναι οριοθετημένος σε χώρο παραπλεύρως του οικίσκου εισόδου για την δειγματοληψία των εισερχόμενων απορριμμάτων. Εντός της μονάδας θα εισέρχονται τα απορρίμματα σε μορφή δεμάτων συσκευασμένων με φιλμ περιτύλιξης που θα προέρχονται από τις εγκαταστάσεις στο ΧΥΤΑ Τεμπλονίου.

➤ Δανειοθάλαμος υλικού ημερήσιας κάλυψης

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Κατά τη φάση λειτουργίας της μονάδας για την ημερήσια κάλυψη των υπολειμμάτων χρησιμοποιείται υλικό επικάλυψης από δανειοθάλαμο που βρίσκεται στον ίδιο χώρο της μονάδας. Οι χωματισμοί δε απέχουν μεγάλη απόσταση από το σημείο χρήσης τους, ώστε να μην καταναλώνεται πολύς χρόνος σε μετακινήσεις αλλά και να ελαχιστοποιείται το κόστος κίνησης των μηχανημάτων που εργάζονται στο χώρο.

➤ Αντιπυρική ζώνη και ζώνη δενδροφύτευσης

Περιμετρικά του χώρου, παράλληλα με την περίφραξη και εσωτερικά αυτής κατασκευάστηκε αντιπυρική ζώνη πλάτους οκτώ (8) μέτρων για την προστασία εξάπλωσης πιθανής πυρκαγιάς από και προς το χώρο, καθώς και ζώνη δενδροφύτευσης πλάτους οκτώ (8) μέτρων για την οπτική απομόνωση του χώρου.

➤ Δίκτυο πυρόσβεσης

Για τις ανάγκες της πυροπροστασίας της μονάδας, έχει εγκατασταθεί δίκτυο πυρόσβεσης, το οποίο διαθέτει δεξαμενή πυρόσβεσης, σωληνώσεις παροχής νερού πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, πυροσβεστικές φωλιές, πυροσβεστικούς σταθμούς και ότι άλλο θα περιγράφεται σε μελέτη πυροπροστασίας που θα αφορά όλη την εγκατάσταση και θα είναι εγκεκριμένη από το τμήμα Πυρασφάλειας της Πυροσβεστική Κέρκυρας .

➤ Έργα στεγανοποίησης του χώρου (Α' Φάση)

Έλαβαν χώρα έργα στεγάνωσης του πυθμένα του «ενεργού Χώρου Υγειονομικής Ταφής» με σκοπό την προστασία του εδάφους από τα παραγόμενα στραγγίσματα. Το σύστημα στεγάνωσης του πυθμένα και των πρανών του έχει σκοπό τον αποκλεισμό της διαφυγής των ρυπαντών (στραγγίσματα και βιοαέριο) προς τον περιβάλλοντα χώρο, μέσω των επιφανειών αυτών.

Συγκεκριμένα, κατασκευάστηκαν οι κάτωθι στρώσεις:

- Στρώση Υπόβασης - γεωλογικός φραγμός: από συμπυκνωμένο φυσικό αργιλικό υλικό συμπυκνωμένου τελικού πάχους τουλάχιστον 60cm και συντελεστή υδροπερατότητας $k \leq 10^{-10}$ m/sec.
- Γεωμεμβράνη: αμφίπλευρα τραχεία, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας πάχους 1,5 mm.
- Γεωύφασμα προστασίας μεμβράνης από πολυπροπυλένιο (PP) μη υφαντό βάρους 400 gr/m².
- Στρώση ψηφίδας πάχους 10 cm

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- Στα πρανή και στον πυθμένα έχει τοποθετηθεί ισοδύναμο 50 cm της στρώσης αποστράγγισης γεωσυνθετικό στραγγιστήριο με συντελεστή υδροπερατότητας της τάξης 10^{-2} - 10^{-3} .

➤ Έργα διαχείρισης στραγγισμάτων

Ποσότητες στραγγισμάτων

Η λειτουργία της Α' φάσης θα πραγματοποιηθεί σε δύο ανεξάρτητες υπολεκάνες Α1 και Α2. Ο διαχωρισμός αυτός πραγματοποιείται μέσω αναχώματος το οποίο απομονώνει υδραυλικά το ένα τμήμα από το άλλο. Τα στραγγίσματα συλλέγονται σε αγωγούς που τοποθετήθηκαν στην στεγανοποιημένη έκταση των φάσεων. Οι αγωγοί είναι διάτρητοι κατά τα 2/3 από HDPE 6 atm (ΚΥΑ 114218/97) και καταλήγουν σε φρεάτιο συλλογής στον πυθμένα του Α2 κυτάρου της Α Φάσης. Εν συνεχεία μέσω τυφλού αγωγού τα στραγγίσματα θα οδηγούνται στην δεξαμενή βροχοστραγγισμάτων. Οι αγωγοί μετά την τοποθέτηση στον πυθμένα του Χώρου Υγειονομικής Ταφής επικαλύφθηκαν με χαλίκια οδοστρωσίας, D= 16-32 mm και πάχους τουλάχιστον 30 cm. Αυτή η στρώση χαλικιών τοποθετείται για να τους προστατεύει από πιθανές εμφράξεις. Στην Α1 υπολεκάνη τοποθετείται σύστημα δύο κεντρικών αγωγών Κ1 και Κ2 ονομαστικής διαμέτρου Φ315 6 atm και τεσσάρων δευτερευόντων Φ200 6 atm που καταλήγουν στους δυο κεντρικούς. Στην υπολεκάνη Α2 τοποθετείται αντίστοιχο σύστημα αγωγών. Η κατά μήκος κλίση των αγωγών εντός της λεκάνης του ΧΥΤΥ είναι 5%. Οι δύο κεντρικοί αγωγοί της Α Φάσης (υπολεκάνη Α1 και Α2) καταλήγουν στο φρεάτιο συλλογής στον πυθμένα της Α2 υπολεκάνης. Από το φρεάτιο αυτό θα μεταφέρονται με φυσική ροή μέσω τυφλού αγωγού στη δεξαμενή βροχοστραγγιδίων – εξισορρόπησης ωφέλιμης χωρητικότητας 558 κ.μ. και από εκεί στη μονάδα επεξεργασίας. Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα, θα αντλούνται στην είσοδο δύο τεχνιτών υγροβιότοπων υποεπιφανειακής ροής μέσω υποβρύχιων αντλιών, όπου θα υφίστανται φυσική επεξεργασία μέσω υδροχαρών φυτών.

Στον ακόλουθο πίνακα συνοψίζονται τα αποτελέσματα για όλα τα Στάδια λειτουργίας και της αποκατάστασης της Α' Φάσης. Δηλαδή, λειτουργία μόνο της Α1 υπολεκάνης. Λειτουργία της Α2 Υπολεκάνης και μερική αποκατάσταση της Α1 Υπολεκάνης. Λειτουργία της Α2 και (συνολική ενεργή έκταση Α2+Β2) με προσωρινή επικάλυψη του τμήματος της Α1 που μένει εκτεθειμένο (ΣΤΑΔΙΟ 3). Και τέλος την αποκατάσταση όλης της έκτασης των 16.980m².

Η μέση και μέγιστη παραγωγή στραγγισμάτων σε κάθε Στάδιο λειτουργίας παρουσιάζεται στη συνέχεια.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Πίνακας 1.1: Παραγόμενη ποσότητα στραγγισμάτων

ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΥΤΑ	ΜΕΣΟ ΜΗΝΙΑΙΟ (m³/ημέρα)	ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΝΙΑΙΟ (m³/ημέρα)
ΣΤΑΔΙΟ 1	20,96	69,8
ΣΤΑΔΙΟ 2	26,1	69,8
ΣΤΑΔΙΟ 3	29,68	76,9

Για τα παραπάνω αποτελέσματα πρέπει να σχολιαστεί το εξής:

1. Οι τιμές που παρουσιάζονται και στον πίνακα αφορούν στην συνολική παραγωγή στραγγισμάτων από την Α' Φάση σε κάθε στάδιο και όχι στην παραγωγή στραγγισμάτων από το κάθε κύτταρο-τμήμα που λειτουργεί.

2. Οι υπολογισμοί έχουν γίνει με βάση τους μέσους όρους των βροχομετρικών υψών για την περίοδο 1968-1995 λόγω της ιδιαίτερα έντονης διακύμανσης των μηνιαίων βροχοπτώσεων για τα επιμέρους βροχομετρικά έτη.

Η δυσμενέστερη περίπτωση - αυτή της παραγωγής στραγγισμάτων κάτω από ύψος κατακρημνίσεων μέγιστο 24ώρου.

Η συνολική ποσότητα στραγγισμάτων που εκτιμάται ότι θα παράγεται στο Χ.Υ.Τ.Υ, μετά τα έργα διαμόρφωσης και με απλή χωματοκάλυψη, υπολογίστηκε σε 15,04 m³/ημέρα, η οποία είναι κατά πολύ μικρότερη από τα 29,68m³/ημέρα που εκτιμήθηκαν ότι θα παράγονται κατά τη δυσμενέστερη λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Υ(ΣΤΑΔΙΟ 3). Με όλες τις στρώσεις της τελικής κάλυψης αναμένεται να έχουμε πολύ μικρή έως μηδενική παραγωγή στραγγισμάτων από τον Χ.Υ.Τ.Υ.

Ποιοτική σύσταση στραγγισμάτων

Η ποιοτική σύσταση των στραγγισμάτων που παράγονται σε ένα Χώρο Υγειονομικής Ταφής εξαρτάται από τη σύσταση των απορριμμάτων/υπολειμμάτων και παράγοντες όπως: θερμοκρασία, υγρασία, στάδιο αποσύνθεσης, ικανότητα της ενδιάμεσης

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

κάλυψης να προσροφά ρυπαντές και ποιότητα του νερού που εισέρχεται στον απορριμματικό όγκο. Γενικά, η ποιότητα των στραγγισμάτων επηρεάζεται με ένα πολύπλοκο τρόπο από τις βιολογικές, χημικές και φυσικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό ενός χώρου διάθεσης.

Τα ανόργανα στοιχεία των στραγγισμάτων χωρίζονται ανάλογα με τη διαχρονική εξέλιξη των συγκεντρώσεών τους σε τρεις κατηγορίες:

- Στοιχεία με διαχρονική εξέλιξη συγκέντρωσης (Fe, Ca, Mg, Mn, Zn),
- Στοιχεία με μακροπρόθεσμα ελαφρά αυξανόμενη συγκέντρωση (Cl, N⁴⁺, K, Na), και
- Στοιχεία με τυχαίες διακυμάνσεις συγκεντρώσεων (NO, P και βαρέα μέταλλα Pb, Ni, As, Cu, Cd, Cr, Co).

Στην περιοχή της Κέρκυρας δεν έχουν γίνει μετρήσεις για την ανάλυση της σύνθεσης των οικιακών απορριμμάτων. Έτσι στην παρούσα μελέτη παρατίθενται ενδεικτικά στοιχεία σύνθεσης απορριμμάτων από βιβλιογραφική έρευνα σε Χ.Υ.Τ.Α. καθώς ακόμα δεν υπάρχουν δεδομένα για άλλους Χ.Υ.Τ.Υ.

Όπως προαναφέρθηκε η σύσταση των στραγγισμάτων εξαρτάται από την ηλικία του Χ.Υ.Τ.Υ. Λίγο μετά την απόθεση των απορριμμάτων στον Χ.Υ.Τ.Υ, η αρχική διαδικασία δημιουργίας οξέων λαμβάνει χώρα και οδηγεί σε στραγγίσματα με υψηλές συγκεντρώσεις οργανικών. Τα υψηλά BOD και COD δημιουργούνται λόγω των πτητικών λιπαρών οξέων. Λόγω αυτής της μεταβολικής παραγωγής και του γεγονότος ότι τα οικιακά στερεά απόβλητα έχουν μικρή αλκαλικότητα, το pH πέφτει και φτάνει σε τέτοιες τιμές ώστε να είναι αδύνατη η δημιουργία μεθανίου. Έτσι, κατά την πρώτη περίοδο της βιολογικής σταθεροποίησης, τα περισσότερα οργανικά εκπέμπονται σε υγρή μορφή. Μετά από αυτή την περίοδο, και όταν το pH ανεβαίνει σε πιο ουδέτερες τιμές, το περισσότερο μέρος από τον οργανικό άνθρακα μετατρέπεται σε διοξείδιο του άνθρακα και μεθάνιο. Έτσι, στη δεύτερη αυτή φάση, η συγκέντρωση των οργανικών στα στραγγίσματα πέφτει με υψηλούς ρυθμούς. Επιπλέον, το ποσοστό του βιολογικά αποδομημένου τμήματος του οργανικού κλάσματος σε σχέση με τη συνολική οργανική ύλη πέφτει ταυτόχρονα. Αυτό φαίνεται και από την πτώση των τιμών στο πηλίκο BOD₅/COD. Κατά την διάρκεια αυτής της δεύτερης περιόδου, το pH των στραγγισμάτων ανεβαίνει καθώς η γένεση μεθανίου δημιουργεί συνθήκες πιο αλκαλικές. Με αυτό τον τρόπο τα στραγγίσματα φτάνουν σε μια περιοχή pH 6,3 – 7,5.

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η τυπική σύσταση στραγγισμάτων ενός Χ.Υ.Τ.Α.

Παράμετρος	Όρια (mg/l)	Τυπική τιμή (mg/l)
BOD ₅	2.000-30.000	10.000
TOC	1.500-20.000	6.000
COD	3.000-45.000	18.000
Ολικά αιωρούμενα στερεά	200-1.000	500
Οργανικό άζωτο	10-600	200
Αμμωνιακό άζωτο	10-800	200
Νιτρικά	Μαϊ-40	25
Ολικός φώσφορος	Ιαν-70	30
Ορθοφωσφορικά	Ιαν-50	20
Αλκαλικότητα ως CaCO ₃	1.000-10.000	3.000
Ph	5,3-8,5	6
Ολική σκληρότητα ως CaCO ₃	300-10.000	3.500
Ασβέστιο	200-3.000	1.000
Μαγνήσιο	50-1.500	250
Κάλιο	200-2.000	300
Νάτριο	200-2.000	500
Χλώριο	100-3.000	500
Θείο	100-3.000	500
Ολικός Σίδηρος	50-600	60
BOD ₅	2.000-30.000	10.000
TOC	1.500-20.000	6.000

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

COD	3.000-45.000	18.000
Ολικά αιωρούμενα στερεά	200-1.000	500
Οργανικό άζωτο	10-600	200
Αμμωνιακό άζωτο	10-800	200
Νιτρικά	Μαί-40	25
Ολικός φώσφορος	Ιαν-70	30
Ορθοφωσφορικά	Ιαν-50	20
Αλκαλικότητα ως CaCO ₃	1.000-10.000	3.000
Ph	5,3-8,5	6
Ολική σκληρότητα ως CaCO ₃	300-10.000	3.500
Ασβέστιο	200-3.000	1.000
Μαγνήσιο	50-1.500	250
Κάλιο	200-2.000	300
Νάτριο	200-2.000	500
Χλώριο	100-3.000	500
Θείο	100-3.000	500
Ολικός Σίδηρος	50-600	60

Πίνακας 2.2: Σύνθεση στραγγισμάτων

Αντίστοιχα, ο πίνακας ακολούθως παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ της ηλικίας του Χ.Υ.Τ.Α. και της σύστασης των στραγγισμάτων.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Πίνακας 2.3: Σύθεση στραγγισμάτων ανάλογα με την ηλικία του Χ.Υ.Τ.Α.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ (τιμή σε mg/l)	Νέος Χ.Υ.Τ.Α. (κάτω από 2 έτη)		Ωριμος Χ.Υ.Τ.Α.
	Εύρος	Τυπικές τιμές	Τιμές άνω δεκαετίας
BOD	2.000-30.000	10.000	100-200
TOC	1.500-20.000	6.000	80-160
COD	3.000-60.000	18.000	100-500
TSS	200-2.000	500	100-400
Οργανικό N	10-800	200	80-120
NH ₃ -N	10-800	200	20-40
NO ₃	Μαΐ-40	25	5-Οκτ
Ολικός P, Ορθοφωσφορικά	5-100	30	5-Οκτ
Αλκαλικότητα σε CaCO ₃	1.000-10.000	3.000	200-1.000
Ph	4,5-7,5	6	6,6-7,5
Ολική σκληρότητα (CaCO ₃)	300-10.000	3.500	200-500
Ca	200-3.000	1.000	100-400
Mg	50-1.500	250	50-200
K	200-1.000	300	50-400
Na	200-2.500	500	100-200
Cl	200-3.000	500	100-400
SO ₄	50-1.000	300	20-50
Ολικός Fe	50-1.200	60	20-200

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Οι οργανικές ουσίες αποτελούν τη σημαντικότερη επιβάρυνση των στραγγισμάτων και είναι το κυριότερο κριτήριο για την εκτίμηση της ποιότητάς τους. Οι σπουδαιότεροι παράμετροι για την παραπάνω εκτίμηση είναι το: BOD₅ (Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο), COD (Χημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο), και TOC.

Περιγραφή μονάδας επεξεργασίας στραγγισμάτων

Η επεξεργασία των στραγγισμάτων περιλαμβάνει την βιολογική επεξεργασία τους και την επεξεργασία της παραγόμενης ιλύος.

Η εγκατάσταση είναι προσαρμοσμένη στον περιβάλλοντα χώρο χωρίς να προξενεί θορύβους οσμές ή κινδύνους. Η κατασκευή των έργων υλοποιήθηκε με σκοπό να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες της μονάδας για όλο το χρονικό ορίζοντα λειτουργίας του.

Συνοπτικά, η εγκατάσταση επεξεργασίας αποτελείται από τα παρακάτω:

- Δεξαμενή συλλογής και εξισορρόπησης
- Βιολογική επεξεργασία με αντιδραστήρα ασυνεχούς λειτουργίας (SequencingBatchReactor) SBR(2)
- Δεξαμενή πάχυνσης ιλύος
- Δεξαμενή επεξεργασμένων
- Δύο στεγανούς τεχνητούς υγροβιότοποι υποεπιφανειακής ροής
- Δεξαμενή ρύθμισης στάθμης
- Οικίσκος φυσητήρων, μηχανολογικού εξοπλισμού, πινάκων

Τα εισερχόμενα στραγγίσματα, θα οδηγούνται με βαρύτητα από τον ΧΥΤΥ σε παρακείμενη δεξαμενή ωφέλιμης χωρητικότητας μιας εβδομάδας. Στη δεξαμενή εξισορρόπησης τα στραγγίδια θα αναδεύονται με υποβρύχιο αναδευτήρα ενώ ταυτόχρονα θα υφίστανται προαερισμό.

Κατόπιν, θα αντλούνται διαδοχικά στις δεξαμενές Εναλλασσόμενων Λειτουργιών Διαλείποντος Έργου (SequencingBatchReactors-SBR). Στις δεξαμενές θα γίνεται και είσοδος φωσφορικού αμμώνιου, υπό ανάδευση, λόγω ελλείμματος αζώτου και φωσφόρου στα στραγγίδια.

Θα πραγματοποιείται η εισαγωγή των στραγγισμάτων εναλλακτικά στην Α και Β δεξαμενή SBR και η ανάδευση του περιεχομένου της μέσω υποβρύχιου αναδευτήρα, υπό ανοξικές συνθήκες για την μετατροπή μεγάλου μέρους της συγκέντρωσης νιτρικών θα μετατρέπεται σε αέριο άζωτο (απονιτροποίηση). Εν συνεχεία, το μείγμα στραγγίδια και βιολογική ίλυς θα οξυγονώνεται, στην ίδια

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

δεξαμενή, με τη βοήθεια λωβοειδών φυσητήρων και συστήματος διάχυσης αέρα με διαχυτές μεμβράνης λεπτής φυσαλίδας έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η οξειδωση του οργανικού φορτίου και η μετατροπή της αμμωνίας σε νιτρικά (νιτροποίηση). Μετά τη φάση αερισμού προβλέπεται η διακοπή της λειτουργίας των φυσητήρων και ακολουθεί η φάση της καθίζησης. Η παραγόμενη ιλύς, του αντιδραστήρα SBR, θα οδηγείται με άντληση στη δεξαμενή πάχυνσης ενώ τα διευασμένα απόβλητα θα οδηγούνται μέσω πλωτού εξαφριστή προς τη δεξαμενή επεξεργασμένων. Η παχυμένη λάσπη στη συνέχεια θα οδηγείται προς τελική διάθεση στο Χ.Υ.Τ.ΑΥ ενώ τα υπερκείμενα στραγγίδια της ιλύος θα ανακυκλοφορούν με βαρύτητα στη δεξαμενή εξισορρόπησης.

Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα θα αντλούνται στην είσοδο δύο τεχνιτών υγροβιότοπων υποεπιφανειακής ροής μέσω υποβρύχιων αντλιών. Στους υγροβιότοπους θα γίνεται η φυσική επεξεργασία των στραγγισμάτων μέσω υδροχαρών φυτών ενώ μετά την έξοδο τους, τα επεξεργασμένα θα οδηγούνται σε δεξαμενή ρύθμισης στάθμης των υγροβιότοπων. Στη δεξαμενή αυτή θα είναι εγκατεστημένες υποβρύχιες αντλίες τμηματικής ανακυκλοφορίας προς τους υγροβιότοπους με κύριο στόχο την περαιτέρω βελτίωση του ποσοστού απομάκρυνσης θρεπτικών (κυρίως τη διαδικασία απονιτροποίησης).

Θα υπάρχει δυνατότητα επανακυκλοφορίας των επεξεργασμένων στραγγισμάτων στον ΧΥΤΥ μέσω δίδυμου πιεστικού συγκροτήματος όταν αυτό θα είναι απαραίτητο ώστε να επιτευχθούν τα επιθυμητά επίπεδα υγρασίας του κυτάρου.

Οι επιμέρους μονάδες του ΒΙΟ.ΚΑ ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας είναι:

Δεξαμενή εξισορρόπησης – αποθήκευσης βροχοστραγγισμάτων

Η δεξαμενή εξισορρόπησης ωφέλιμου όγκου 558 m³ είναι κατασκευασμένη παραπλεύρως του ΧΥΤΥ και στοχεύει στην προσωρινή αποθήκευση των υπερβολικών παροχών που καταλήγουν στο δίκτυο συλλογής στραγγιδίων, έτσι ώστε η κατάντη Εγκατάσταση Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (Ε.Ε.Σ.) να τροφοδοτείται με τη μέση ημερήσια παροχή των 30 m³/d. Στη δεξαμενή θα γίνεται ανάδευση και προαερισμός των αποβλήτων μέσω ενός υποβρύχιου αναδευτήρα τύπου jettflygtja 117- P5-3127-437. Τα απόβλητα από τον ΧΥΤΥ θα ομογενοποιούνται και με ομοιόμορφα ρυπαντικά φορτία και υδραυλικά χαρακτηριστικά θα αντλούνται με παροχή 19,5 m³/h, εναλλακτικά στην Α και Β δεξαμενή SBR (αερισμού - καθίζησης), μέσω δύο (1+1) υποβρύχιων αντλιών τύπου FLYGTCP 3057HT 264.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Η δεξαμενή έχει κλίση στον πυθμένα ενώ οι υποβρύχιες αντλίες εγκαθίστανται σε φρεάτιο τοποθετημένο στο χαμηλότερο σημείο της ώστε να υπάρχει δυνατότητα πλήρους αποστράγγισης για λόγους συντήρησης.

Αντιδραστήρα - δεξαμενές SBR(2)

Για την εύρυθμη λειτουργία του ΧΥΤΥ κατασκευάστηκαν δύο (2) δεξαμενές διαστάσεων $M*Π*Υ_{ωφ/ολ}=7*7*5,2/5,7$ και συνολικού ωφέλιμου όγκου $510 m^3$.

Σε κάθε μια από τις δεξαμενές SBR, παρατεταμένου αερισμού, λαμβάνουν χώρα σταδιακά οι εξής λειτουργίες με διαφορά φάσης:

Φάση 1: ποσότητα $15 m^3/d$, που αντιστοιχεί στο μισό της μέσης ημερήσιας παροχής, θα οδηγείται υπό ανάδευση, μέσω υποβρύχιου αναδευτήρα στη δεξαμενή SBR, ενώ παράλληλα θα γίνεται στη δεξαμενή προσθήκη φωσφορικού αμμωνίου μέσω δύο (1+1) δοσομετρικών αντλιών παροχής 0 - 22 L/h και δύο ηλεκτοβανών $\frac{1}{2}$ ". Το διάλυμα του φωσφορικού αμμωνίου αποθηκεύεται σε δοχείο όγκου $2 m^3$ το οποίο θα αναδεύεται μέσω αναδευτήρα 0,5 KW στις 200rpm.

Η προσθήκη θρεπτικών θα γίνεται λόγω ελλείμματος των στραγγισμάτων σε N και P. Κατά τη φάση αυτή επιτυγχάνεται απονιτροποίηση. Συγκεκριμένα, κατά την διεργασία της απονιτροποίησης τα νιτρώδη και τα νιτρικά ιόντα που θα προέρχονταν από τη οξείδωση της αμμωνίας κατά τη φάση του αερισμού (φάση 2), ανάγονταν σε αέριο άζωτο από διάφορους μικροοργανισμούς σε ανοξικό περιβάλλον. Παράλληλα απαιτείται πηγή άνθρακα.

Η Φάση 1 προηγείται της Φάσης 2, έτσι ώστε σαν πηγή άνθρακα να χρησιμοποιείται ο οργανικός άνθρακας των ίδιων ανεπεξέργαστων στραγγισμάτων. Το περιεχόμενο της δεξαμενής, θα βρίσκεται υπό συνεχή ανάδευση για την διατήρηση των στερεών σε αιώρηση και την πλήρη μίξη των εισερχομένων στη δεξαμενή αποβλήτων με το μικτό υγρό μέσο δύο αναδευτήρων.

Φάση 2: κατά τη φάση αυτή γίνεται αερισμός του περιεχομένου της δεξαμενής μέσω δύο (1+1) λοβωιδών φυσητήρων ανά δεξαμενή $275 m^3/h$ στα 570mbar. Η προσαγωγή αέρα στη μάζα των αποβλήτων γίνεται μέσω 49 διαχυτήρων ανά δεξαμενή, τύπου λεπτής φουσαλίδας, μεμβράνης από EPDM. Με τον τρόπο αυτό γίνεται οξείδωση του οργανικού φορτίου ενώ για την αύξηση του ρυθμού νιτροποίησης, παρέχεται στα απόβλητα και αυξημένη ποσότητα οξυγόνου.

Σε κάθε δεξαμενή εγκαθίσταται οξυγονόμετρο επιτοίχιου τύπου με σκοπό τη ρύθμιση του επιπέδου οξυγόνου σε συγκέντρωση $> 1,5 mg/l$. Όταν το DO αυξάνεται

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

πάνω από κάποιο προκαθορισμένο όριο αυξάνεται η λειτουργία των φυσητήρων και πραγματοποιείται εκκίνηση του υποβρύχιου αναδευτήρα, για την αποτελεσματική ανάδευση του περιεχομένου της δεξαμενής.

Φάση 3: κατά τη φάση αυτή πραγματοποιείται διακοπή του αερισμού έτσι ώστε να διαχωρίζονται τα επεξεργασμένα υπερκείμενα υγρά από τη βιολογική ύλη, η οποία υφίσταται καθίζηση στον πυθμένα της δεξαμενής.

Φάση 4: στη φάση αυτή ανοίγει η ηλεκτροβάννα εξόδου και τα υπερκείμενα υγρά οδηγούνται με βαρύτητα από τη δεξαμενή SBR στη δεξαμενή επεξεργασμένων. Παράλληλα γίνεται απομάκρυνση της σχηματιζόμενης περίσσειας ιλύος από τον πυθμένα της δεξαμενής SBR προς την παρακείμενη δεξαμενή πάχυνσης με παροχή $19,1 \text{ m}^3/\text{h}$, μέσω δυο (1+1) υποβρύχιων αντλιών ανά δεξαμενή SBR. Η παραγόμενη ίλυς προκύπτει σταθεροποιημένη.

Δεξαμενή πάχυνσης ιλύος

Η ημερήσια ποσότητα περίσσειας ιλύος, από τον πυθμένα των δεξαμενών SBR οδηγείται στη δεξαμενή αποθήκευσης λάσπης. Στη δεξαμενή αυτή η λάσπη, λόγω του μεγάλου χρόνου παραμονής παχαίνει σε επίπεδο 4-5%. Τα υπερκείμενα στραγγίδια από τη δεξαμενή πάχυνσης επιστρέφουν μέσω υπερχειλιστή και αγωγού βαρύτητας στη δεξαμενή εξισορρόπησης, ενώ η ίλυς απομακρύνεται περιοδικά με παροχή $6,8 \text{ m}^3/\text{h}$, μέσω δυο (1+1) υποβρύχιων αντλιών $1,5 \text{ KW}$.

Σε περίπτωση που η παραγόμενη ίλυς δεν είναι πλήρως σταθεροποιημένη (Καταρχάς όταν μιλάμε για σταθεροποιημένη ιλύ εννοούμε αυτή στην οποία έχει μειωθεί σημαντικά το μικροβιολογικό και οργανικό της φορτίο. Τα συστήματα παρατεταμένου αερισμού πετυχαίνουν πλήρη σταθεροποίηση της ιλύος. Το σύστημα SBR είναι ένα σύστημα παρατεταμένου αερισμού) υπάρχει δυνατότητα περαιτέρω αερισμού της στη δεξαμενή αποθήκευσης μέσω δύο (1+1) φυσητήρων παροχής $100 \text{ m}^3/\text{h}$ στα 450 mbar και 8 διαχυτών μέσης φυσαλίδας

Δεξαμενή επεξεργασμένων-προσαγωγής αποβλήτων στους υγροβιότοπους

Μετά την επεξεργασία τους στις δεξαμενές SBR τα υγρά, υπερχειλίζουν στην παρακείμενη δεξαμενή επεξεργασμένων. Η δεξαμενή έχει διαστάσεις $M*Π*Υ\omega\phi/\omega\lambda=4*3*4,1 \text{ m}$ και ωφέλιμο όγκο $49,2 \text{ m}^3$. Από τη δεξαμενή τα απόβλητα αντλούνται και ισομοιράζονται, στους τεχνητούς υγροβιότοπους υποεπιφανειακής ροής (SFS). Η άντληση θα γίνεται με παροχή $9,2 \text{ m}^3/\text{h}$ μέσω δυο (1+1) υποβρύχιων αντλιών.

Δύο τεχνητοί υγροβιότοποι υποεπιφανειακής ροής

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

Οι βασικοί μηχανισμοί απομάκρυνσης και μετατροπής των συστατικών των αποβλήτων στους υδροβιότοπους παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Συστατικό	Βιοδιαποι-κοδομήσιμα οργανικά απόβλητα	Αιωρούμενα στερεά	Άζωτα
Μηχανισμοί απομά-κρυνσης μετατροπής	Βιομετα-τροπή με αερόβια, ελεύθερα και αναερόβια βακτήρια στην επιφάνεια των φυτών και στο έδαφος του διαλύτοι BOD, προσρόφηση, φιλτράρισμα και καθίζηση του στερεου BOD	Καθίζηση, φιλτράρισμα	Νιτροποίηση, απονιτροποίηση, προσληψη από τα φυτά, εξάτμιση
Φώσφορος	Βαρέα μέταλλα	Οργανικά ιχνοστοιχεία	Παθογόνοι μικροοργανισμοί
Καθίζηση, πρόσληψη από τα φυτα	Προσρόφηση από φυτα και το έδαφος, καθίζηση	Εξάτμιση, προσρόφηση, βιοαποικοδόμηση	Φυσική σήψη, καθίζηση, υπεριώδης ακτινβολία, εξαγωγή αντιβιοτικών από τις ρίζες των φυτων

Υλοποιήθηκαν συνολικά δύο (2) τεχνητοί υδροβιότοποι οι οποίοι θα λειτουργούν παράλληλα. Η συνολική επιφάνεια είναι περίπου 1,6 στρέμματα (800 m² ανά υδροβιότοπο) και οι διαστάσεις έκαστου θα είναι Μ*Π=55*14,5. Ο πυθμένας των λεκανών παρουσιάζει κλίση περίπου 1% από την είσοδο προς την έξοδο. Κάθε λεκάνη είναι στεγανοποιημένη με μεμβράνη από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HPDE), η οποία προστατεύεται από κάτω με γεώφασμα από πολυπροπυλέλιο μη υφαντό. Πάνω από τη μεμβράνη τοποθετείται χονδρόκοκνη άμμος πάχους 30-85 cm, όπου θα γίνει η φύτευση typha (ψαθί). Τα επεξεργασμένα απόβλητα θα εξέρχονται από τους υδροβιότοπους μέσω αγωγών προς το φρεάτιο διακλάδωσης και από εκεί σε δεξαμενή ρύθμισης στάθμης.

Η επιφάνεια του νερού στους υδροβιότοπους θα διατηρείται ακριβώς κάτω από την επιφάνεια της άμμου. Στους υδροβιότοπους γίνεται οξειδωση του εναπομείναντος οργανικού φορτίου, νιτροποίηση και αφαίρεση των νιτρικών και φωσφόρου στα επιθυμητά επίπεδα.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Για την αφαίρεση των νιτρικών θα γίνεται ανακυκλοφορία των επεξεργασμένων στραγγισμάτων από τη δεξαμενή ρύθμισης στάθμης προς τους υδροβιότοπους, σε διάφορα σημεία. Έχει αποδειχθεί ότι το ποσοστό απονιτροποίησης αυξάνεται αν η ανακυκλοφορία δεν είναι συνεχής αλλά γίνεται τμηματικά.

Φρεάτιο διακλάδωσης

Για την εκτροπή της πορείας των εξερχόμενων επεξεργασμένων στραγγιδίων από τους υδροβιότοπους και την τροφοδοσία τους στη δεξαμενή ρύθμισης στάθμης, κατασκευάστηκε φρεάτιο διατάσεων $M*Π*Υωφ/ολ=1,5*1,5*1,15/1,85$ m.

Σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει εκκένωση των τεχνητών υδροβιότοπων για τη συντήρησή τους μπορεί να γίνει μέσω φορητής αντλίας από το παρόν φρεάτιο.

Δεξαμενή ρύθμισης στάθμης

Στη δεξαμενή ρύθμισης στάθμης (η ίδια δεξαμενή χρησιμοποιείται και σαν δεξαμενή πυρόσβεσης) εισέρχονται τα επεξεργασμένα στραγγίδια μέσω αγωγών οι οποίοι φέρουν στην άκρη τους καμπύλη και τηλεσκοπική βάννα ρύθμισης στάθμης των υδροβιότοπων. Στην ίδια δεξαμενή τοποθετούνται δύο (1+1) υποβρύχιες αντλίες για επανακυκλοφορία της εκροής στους υδροβιότοπους παροχής $13,4 \text{ m}^3/\text{h}$ στα 5 m με κύριο στόχο την βελτίωση του ποσοστού απομάκρυνσης θρεπτικών (κυρίως τη διαδικασία απονιτροποίησης).

Η δεξαμενή έχει διαστάσεις $M*Π*Υωφ/ολ=3*3*2,6/3$ m

Θα υπάρχει δυνατότητα επανακυκλοφορίας των επεξεργασμένων στραγγισμάτων στον ΧΥΤΥ μέσω δίδυμου πιεστικού συγκροτήματος όταν αυτό θα είναι απαραίτητο ώστε να επιτευχθούν τα επιθυμητά επίπεδα υγρασίας του κυτάρου.

Οικίσκος φυσητήρων, μηχανολογικού εξοπλισμού, πινάκων

Ο οικίσκος εξυπηρετεί τη λειτουργία της εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων. Το κτίριο έχει συνολική επιφάνεια 65 m^2 , συνολικών διαστάσεων $10,85*6$ m.

Στον οικίσκο είναι εγκατεστημένος ο ηλεκτρικός πίνακας και τα δοχεία χημικών σε χώρο διαστάσεων $5,5*4,1$ m, το Η/Ζ της εγκατάστασης σε χώρο $3,85*2$ m και οι τέσσερις (4) φυσητήρες σε χώρο $5,5*3,95$ m.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Απαιτήσεις εξόδου

Μετά την επεξεργασία στη δεξαμενή εξισορρόπησης και στις δεξαμενές SBR τα απόβλητα θα παρουσιάζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά: $BOD_5 < 500$ mg/lit, $COD < 1.000$ mg/lit, αμμωνιακό N < 25 mg/lit

Μετά την επεξεργασία τους, στους τεχνητούς υγροβιότοπους τα επεξεργασμένα στραγγίδια θα έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

$BOD_5 < 25$ mg/lit

$COD < 125$ mg/lit

$SS < 35$ mg/lit

Ολικό άζωτο $< 10-15$ mg/lit

Η παράμετρος «Ολικό Άζωτο» περιλαμβάνει τις εξής μορφές:

1. Αμμωνιακό άζωτο, $N-NH_4^+$ ή $N-NH_3$
2. Νιτρικά, NO_3-N
3. Νιτρώδη, NO_2-N
4. Οργανικό άζωτο

Το άθροισμα «αμμωνιακό άζωτο και οργανικό άζωτο» αναφέρεται σαν άζωτο κατά "Kjeldahl" (Nkj).

Επίσης θεωρείται ότι δεν υπάρχει υψηλή συγκέντρωση βαρέων μετάλλων και άλλων τοξικών ουσιών στην είσοδο της εγκατάστασης η οποία θα μπορούσε να παρεμποδίσει τη βιολογική επεξεργασία.

Αναλυτικά οι επιμέρους παράμετροι ανά στάδιο επεξεργασίας παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΕΙΣΟΔΟΣ (mg/lit)	Μετά την εγκατάσταση παρατεταμένου αερισμού με δεξαμενές SBR (mg/lit)	Μετά τους τεχνητούς υγροβιότοπους (mg/lit)
BOD5	10.000	490	<25
COD	20.000	960	<125
TN	425	<25	<10-25

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

SS	1.000	30	<30
-----------	-------	----	-----

➤ Έργα διαχείρισης βιοαερίου

Το δίκτυο συλλογής βιοαερίου αποσκοπεί στην απομάκρυνση από την απορριμματική μάζα του παραγόμενου βιοαερίου καθώς και στην αποφυγή της διαφυγής οσμών από το βιοαέριο στην ατμόσφαιρα. Αποτελείται από 9 (εννιά) κατακόρυφα φρεάτια άντλησης βιοαερίου για την Α' Φάση, 13 (δεκατρία) κατακόρυφα φρεάτια άντλησης βιοαερίου για την Β' Φάση και οριζόντιο δίκτυο αγωγών συλλογής από όπου οδηγείται στην τελική μονάδα άντλησης και καύσης του.

Η εγκατάσταση άντλησης, συλλογής και καύσης του βιοαερίου περιλαμβάνει:

- Φρεάτια συλλογής
- Δίκτυο μεταφοράς του αερίου
- Μονάδα άντλησης καύσης

Η μέθοδος που επιλέχθηκε να εφαρμοστεί στον ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας είναι αυτή της συλλογής του αερίου με χρήση κατακόρυφου δικτύου άντλησης και οριζόντιου δικτύου συλλογής.

Συγκεκριμένα, κατά τη διάθεση των απορριμμάτων και παράλληλα με την άνοδο του απορριμματικού ανάγλυφου θα κατασκευάζονται κατακόρυφα φρεάτια συλλογής του βιοαερίου. Τα φρεάτια ανέρχονται μέχρι την τελική επιφάνεια του ΧΥΤΥ, όπως διαμορφώνεται μετά την τοποθέτηση της προσωρινής κάλυψης. Μετά την ολοκλήρωση της ταφής τοποθετείται κεφαλή (wellhead). Στο τμήμα μεταξύ της κεφαλής του φρεατίου και της σύνδεσης του με τον οριζόντιο αγωγό μεταφοράς θα τοποθετηθεί χειροκίνητη βαλβίδα / πεταλούδα (βάνα) εφοδιασμένη με μετρητική διάταξη για την μέτρηση διάφορων παραμέτρων με φορητό αναλυτή.

Υπολογίζεται ότι το κάθε φρεάτιο έχει ακτίνα επιρροής 25 μέτρα, ως εκ τούτου μέσα στον χώρο θα τοποθετηθούν σε αποστάσεις περίπου 40 μέτρων μεταξύ τους.

Τα φρεάτια θα δημιουργηθούν με την τοποθέτηση τσιμεντένιων διάτρητων αγωγών Φ500οδηγών, οι οποίοι αποτελούνται από τμήματα μήκους 1 μ. το καθένα. Όταν η στάθμη των απορριμμάτων στο ΧΥΤΥ φθάνει στο ύψος του αγωγού οδηγού θα προστίθενται σε αυτόν και ένα νέο τμήμα, έτσι ώστε να ανέρχονται ταυτόχρονα με την άνοδο της στάθμης των απορριμμάτων.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Εντός των φρεατίων σε όλο το μήκος τους, θα τοποθετηθεί διάτρητος σωλήνας (κατά τα 2/3) HDPE 6 atm, διατομής Φ110. Ο αγωγός HDPE Φ110 θα εξέρχεται της τελικής στρώσης του ΧΥΤΥ, δηλ. 1,5 μ. από την επιφάνειά της. Στα τελευταία 1,5 μ. ο αγωγός είναι τυφλός (δεν φέρει οπές).

Ο χώρος μεταξύ του τσιμεντοσωλήνα και του σωλήνα να πληρούνται με χονδρόκοκκο υλικό, κατά προτίμηση από λιθοσύντριμμα μη ανθρακικής προέλευσης διαμέτρου 10-20 mm. μέχρι τα τελευταία 150 cm. του φρεατίου τα οποία θα πληρωθούν με άργιλο κατάλληλα συμπυκνωμένη, με σκοπό την παρεμπόδιση της εισόδου ατμοσφαιρικού αέρα στο εσωτερικό.

Γύρω από τον τσιμεντοσωλήνα και σε ένα δακτύλιο 30cm θα τοποθετηθεί χονδρόκοκκο υλικό με σκοπό την προστασία των οπών του τσιμεντοσωλήνα από τυχούσα φραγή.

Το φρεάτιο στηρίζεται πάνω σε βάση από χαλίκια πάχους 30cm. Με τη δημιουργία του προβλεπόμενου ύψους του απορριμματικού ανάγλυφου κατασκευάζεται το δίκτυο συλλογής του βιοαερίου. Στο τμήμα μεταξύ κεφαλής φρεατίου και σύνδεσης με τον οριζόντιο αγωγό μεταφοράς από HDPE απαιτείται η τοποθέτηση χειροκίνητης βαλβίδας (πεταλούδας) με την οποία:

- Μπορεί όταν κριθεί απαραίτητο να απομονώνεται κάθε φρεάτιο από το υπόλοιπο σύστημα άντλησης (όταν κριθεί απαραίτητο)
- Ρυθμίζεται η παροχή του βιοαερίου από κάθε φρεάτιο με την κατάλληλη κλίση του dumper της βαλβίδας.

Λόγω των αναμενόμενων καθιζήσεων σε κάθε κεφαλή θα τοποθετηθεί μηχανισμός μετακίνησης της για την παραλαβή των καθιζήσεων στην κεφαλή κάθε φρεατίου.

Τα σχεδιαζόμενα φρεάτια στο στάδιο λειτουργίας του ΧΥΤΥ θα λειτουργούν με την «παθητική» απαερίωσή του, ενώ στα τμήματα που θα αντικατασταθούν (μετά το πέρας λειτουργίας) θα μετατραπούν σε «ενεργητικά» με την σύνδεση τους με το σύστημα της μονάδας άντλησης και καύσης πυρσό.

Η σύνδεση κάθε φρεατίου με τον αντίστοιχο κλάδο γίνεται μέσω συνδέσμων «Τ».

Για τον μελετώμενο χώρο επιλέχθηκε η λύση της μεταφοράς του αερίου από κάθε φρεάτιο στον πυρσό καύσης μέσω δικτύου οριζόντιων αγωγών HDPE 10 atm κατά DIN 8075 & 8074, μεταβαλλόμενης διαμέτρου. Ο πυρσός καύσης χαρακτηρίζεται από αυτόματο έλεγχο της θερμοκρασίας καύσης και είναι δυναμικότητας 250 m³/hr.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Το αέριο θα καίγεται με ελάχιστη θερμοκρασία 850 °C. Ο πυρσός περιέχει επίσης πίνακα ελέγχου με προστασία από τις καιρικές συνθήκες καθώς και φλογοπαγίδα από ανοξείδωτο χάλυβα τόσο στην είσοδο όσο και στην έξοδο του φυσητήρα. Η βασική διάρθρωση του δικτύου μεταφοράς του βιοαερίου είναι η ακόλουθη:

- Το βιοαέριο μετά την άντλησή του από κάθε φρεάτιο οδηγείται μέσω οριζόντιων σωληνώσεων από HDPE 10 atm στον πυρσό, στον οποίο καίγεται.
- Το δίκτυο αποτελείται από κλάδους I και II. Ο κλάδος I περιλαμβάνει το αέριο φρεάτιο από τα φρέατα Φ1 – Φ9 και θα το μεταφέρει σε ένα συλλογέα (manifold) που θα τοποθετηθεί πριν από τον πυρσό καύσης. Ο συλλογέας θα διαθέτει δύο υποδοχές, μία για κάθε αγωγό μεταφοράς κάθε κλάδου. Ο κλάδος II περιλαμβάνει το βιοαέριο από τα φρέατα Φ10 – Φ22 και θα το μεταφέρει στον ίδιο συλλογέα (manifold) με πριν.
- Το οριζόντιο δίκτυο τοποθετείται μέσα σε στρώση αποστράγγισης και θα καλυφθεί από τις υπόλοιπες στρώσεις της τελικής επικάλυψης του χώρου για λόγους προστασίας του από τις μεταβολές θερμοκρασίας.

Με τον τρόπο αυτό:

- Προστατεύεται από πιθανές ζημιές,
- Διατηρείται ενιαία η θερμοκρασία του αερίου, και
- Αποφεύγονται προβλήματα παγετού

➤ Έργα ελέγχου και παρακολούθησης Χώρου Υγειονομικής Ταφής

Εντός της έκτασης της μονάδας κατασκευάστηκαν έργα ελέγχου και παρακολούθησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων αυτού. Κατασκευάστηκαν δώδεκα (12) φρέατα παρακολούθησης διαρροών βιοαερίου, τρεις (3) γεωτρήσεις παρακολούθησης της ποιότητας των υπογείων υδάτων, τέσσερα (4) σταθερά σημεία ελέγχου των καθιζήσεων καθώς και μετεωρολογικός σταθμός για την καταγραφή των μετεωρολογικών στοιχείων. Επίσης προτείνονται η τοποθέτηση δώδεκα (12) μαρτύρων καθίζησης για τον έλεγχο των καθιζήσεων στο απορριμματικό ανάγλυφο του Χ.Υ.Τ.Υ. Επίσης ως μάρτυρες καθίζησης προτείνονται να χρησιμοποιηθούν τα φρέατα βιοαερίου τα οποία αποτελούνται από τσιμεντοσωλήνες μήκους 1 m ο καθένας και άρα μπορούν να δώσουν το ακριβές ύψος των απορριμματικών αποθέσεων κάθε φορά.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

➤ Έργα τελικής κάλυψης και αποκατάστασης του χώρου

Η τελική κάλυψη του απορριμματικού αναγλύφου πραγματοποιείται με την τοποθέτηση των ακόλουθων στρώσεων (από κάτω προς τα πάνω):

- Στρώση εξομάλυνσης αναγλύφου, ελάχιστου πάχους 50 cm η οποία τοποθετείται πάνω από το εδαφικό υλικό καθημερινής επικάλυψης.
- Στρώση συλλογής βιοαερίου, με τοποθέτηση αμμοχαλικώδους υλικού 16/32 ελάχιστου πάχους 30 cm με τιμή υδροπερατότητας $K > 10^{-3} \text{m/sec}$.
- Γεώφρασμα βάρους 300 g/m^2 , για την αποτροπή μετανάστευσης λεπτόκοκκων υλικών από τη μια στρώση στην άλλη και για την προστασία της ζώνης αποστράγγισης από την άλλη.
- Χαμηλής περατότητας στρώση, η οποία αποτελείται από συμπιεσμένο εδαφικό υλικό (στρώση άργιλου) ελάχιστου πάχους 30 cm, με $K \leq 1 \times 10^{-9} \text{ m/s}$
- Στρώση εδάφους προστασίας, ελάχιστου πάχους 50 cm κατάλληλα συμπυκνωμένου από εδαφικά υλικά καλής ποιότητας ως προς τη δομή, την ικανότητα κατακράτησης νερού και την κορεσμένη αγωγιμότητα. Το έδαφος προστασίας περιέχει λεπτόκοκκα υλικά σε ποσοστό 30%-35% τουλάχιστον και δεν περιέχει χαλίκια διαμέτρου μεγαλύτερης των 6 cm.
- Ανώτερη στρώση τελικής κάλυψης (στρώση επιφάνειας) η οποία θα αποτελείται από εδαφικό υλικό topsoil (φυτόχωμα) ύψους στρώσεως 1 m καλής βιολογικής δραστηριότητας. Το στρώμα αυτό μπορεί εναλλακτικά να εμπλουτιστεί με compost.

Πάνω στη στρώση αυτή αναπτύσσονται φυτεύσεις με είδη, τα οποία στοχεύουν στην επανένταξη του χώρου στο φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

2.2 Εξέλιξη αδειοδοτούμενου έργου ή δραστηριότητας

Η δραστηριότητα έλαβε πρώτη φορά απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων με την Αρ. Πρωτ. 7293/09-080-1999 απόφαση της τότε Περιφέρειας Ιόνιων Νησιών με ισχύ έως 31-12-2009.

Η παραπάνω απόφαση τροποποιήθηκε – ανανεώθηκε με την Αρ. Πρωτ. 1411/22-07-2010 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων από την τότε Περιφέρεια Ιόνιων Νησιών με ισχύ έως 31-12-2016.

Με την υπ' αρ 180937/14-09-2017 απόφαση Ανανέωσης – Τροποποίησης της με αρ. πρωτ. 7293/9-8-99 ΑΕΠΟ «Κατασκευή και λειτουργία ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας στη

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

θέση Μισοραχιά, Δήμου Λευκιμμαίων, Νομού Κέρκυρας και της Τροποποίησης-Ανανέωσης της με την αρ. πρωτ. 1411/22-7-2010 ΑΕΠΟ Γ.Γ.ΓΠΙΝ», ο ΧΥΤ θα λειτουργεί πλέον ως ΧΥΤΥ και θα δέχεται προς ταφή τα υπολείμματα της νέας μονάδας μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας.

Περιγραφή προτεινόμενης τροποποίησης

2.3 Αναλυτική περιγραφή της τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας

Η ανάγκη εκπόνησης της παρούσας μελέτης τροποποίησης ΑΕΠΟ προέκυψε από το γεγονός ότι σήμερα το δεματοποιημένο υπόλειμμα της επεξεργασίας των ΑΣΑ στην ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας συσσωρεύεται χωρίς να μπορεί να μεταφερθεί σε κατάλληλα αδειοδοτημένο αποδέκτη. Ο ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας έχει ήδη αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά, με την υπ. αρ. 180937/14-09-2017 απόφαση Ανανέωσης – Τροποποίησης της ΑΕΠΟ, για την ταφή του υπολείμματος της επεξεργασίας των σύμμεικτων ΑΣΑ στην ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας χωρίς ωστόσο η ταφή να μπορεί να ξεκινήσει άμεσα διότι απαιτούνται συγκεκριμένα έργα για την λειτουργική αποκατάσταση του χώρου προκειμένου ο ΧΥΤΥ να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία.

Με δεδομένο ότι αποτελεί πρώτηστη αναγκαιότητα η άμεση αντιμετώπισης του οξύτατου προβλήματος της διαχείρισης των αποβλήτων του Ν. Κερκύρας για την προστασία της υγείας των πολιτών και του περιβάλλοντος, προτείνεται η προσωρινή και για ένα έτος μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση του δεματοποιημένου υπολείμματος, προερχόμενο από την ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας, στο χώρο της λεκάνης της Α' φάσης του ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας.

Τα δέματα με το υπόλειμμα θα αποθηκευτούν προσωρινά και όχι για χρόνο που θα ξεπερνά το ένα (1) έτος, εντός τη Λεκάνης της Α' φάσης του ΧΥΤΥ. Παράλληλα θα υλοποιούνται οι εργασίες για την λειτουργική αποκατάσταση του χώρου ώστε ο ΧΥΤΥ να τεθεί άμεσα σε λειτουργία. Στη συνέχεια και μετά τη λειτουργική αποκατάσταση του ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας θα ισχύουν τα προβλεπόμενα στην υπ. αρ. 180937/14-09-2017 απόφαση Ανανέωσης– Τροποποίησης της ΑΕΠΟ για την υγειονομική ταφή των δεμάτων δηλαδή τα δέματα θα ανασυρθούν και θα ανατοποθετηθούν στο ΧΥΤΥ σύμφωνα με τους ορούς και της διαδικασίες υγειονομικής ταφής (χωματοκάλυψη, συμπίεση, επεξεργασία των παραγόμενων στραγγισμάτων κτλ) όπως προβλέπεται και στην ισχύουσα ΑΕΠΟ.

2.3.1 Ποσότητες και είδος εισερχόμενου Υπολείμματος / κωδικοίΕΚΑ

Η προσωρινή αποθήκευση αφορά στην τοποθέτηση εντός του χώρου της Α' φάσης του ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας, για διάστημα ως και ένα έτος, των παραγόμενων δεμάτων υπολείμματος από την επεξεργασία των ΑΣΑ στη νέα μονάδα μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ που γίνεται στο χώρο της ΟΕΔΑ Τεμπλονίου. Η νέα Μονάδα

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Μεταβατικής Διαχείρισης προβλέπεται στην υπ αρ. 9453/2-6-2016 Απόφαση Ανανέωσης – Τροποποίησης της ΑΕΠΟ ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας.

Ο κωδικός ΕΚΑ του υπολείμματος που θα αποθηκεύεται προσωρινά στο χώρο του ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας είναι ο εξής:

19. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
1905 απόβλητα από την αερόβια επεξεργασία αποβλήτων
190501 μη λιπασματοποιημένο τμήμα των δημοτικών και παρόμοιων αποβλήτων
19 05 03 προϊόντα λιπασματοποίησης εκτός προδιαγραφών
1905 99 απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
1912 απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (π.χ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση) μη προδιαγραφόμενα άλλως
191212 άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 11

Σύμφωνα με την Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων που συνοδεύει την υπ αρ. 9453/2-6-2016 Απόφαση Ανανέωσης – Τροποποίησης της ΑΕΠΟ ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας, η ετήσια παραγόμενη ποσότητα του δεματοποιημένου υπολείμματος ανέρχεται σε 13.750 tn/ετος.

Το κάθε δέμα υπολείμματος, θα ζυγίζει από 800 ως 850 kg και θα έχει διαστάσεις περίπου 750 mm X 1.100 mm X 1.200 mm.

Στη διάρκεια ενός έτους τα δέματα που θα προκύψουν υπολογίζονται να είναι:

$$13.750 \text{ tn} / 0,80 \text{ tn/δέμα} = 17.187 \text{ δέματα}$$

Επομένως τα δέματα που θα αποθηκευτούν στο ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας (για ένα έτος) δεν αναμένεται να ξεπεράσουν τα 17.200 τμχ περίπου.

2.3.2 Αποθήκευση του δεματοποιημένου υπολείμματος

Το δεματοποιημένο υπόλειμμα θα μεταφέρεται με φορτηγά οχήματα πλησίον της Α' φάσης του ΧΥΤΥ (χώρος προσωρινής αποθήκευσης). Στη συνέχεια η μεταφορά και τοποθέτησή τους εντός του κυττάρου θα γίνεται με κατάλληλο μηχάνημα (περανοφόρο ανυψωτικό, κλαρκ, γερανός με αρπάγη κλπ). Το όχημα αρπάζει το δέμα από την περιοχή όπου θα το έχει τοποθετήσει το container μεταφοράς και θα το μεταφέρει στη θέση (μέτωπο) εργασίας.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Ο χρόνος που απαιτείται για να αρπάξει το μηχάνημα το δέμα, να κάνει μεταβολή και να φτάσει στο μέτωπο εκτιμάται στα 2 λεπτά.

Για την εναπόθεση του δέματος στο κελί και την μεταβολή του μηχανήματος εκτιμάται χρόνος 3 λεπτών.

Τα δέματα με το υπόλειμμα δύναται να τοποθετεί σε στρώσεις. Ο μέγιστος αριθμός στρώσεων που δύναται να τοποθετηθεί δεν πρέπει να ξεπερνά τις 7.

Ποιότητα στραγγισμάτων

Σε ένα χώρο υγειονομικής ταφής τα όμβρια ύδατα κατά τη διέλευσή τους μέσα από τα απορρίμματα τα οποία βρίσκονται υπό αποσύνθεση, επιβαρύνονται και έτσι δημιουργείται στράγγισμα.

Στη περίπτωση της προσωρινής αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος, οι μεμβράνες περιτύλιξης εμποδίζουν την επαφή του νερού με τα απορρίμματα και ως εκ τούτου δεν υπάρχει παραγωγή στραγγίσματος. Σημειώνεται ότι η μεμβράνη περιτύλιξης είναι υλικό με ιδιαίτερα υψηλή αντοχή στο σχίσιμο και στη διάβρωση.

Τα όμβρια ύδατα που θα συγκεντρώνονται στα κύτταρα της Α΄ φάσης παρότι αποτελούν καθαρό νερό θα οδηγούνται μέσω του υφιστάμενου δικτύου συλλογής στην υφιστάμενη δεξαμενή εξισορρόπησης βροχοστραγγισμάτων της ΕΕΣ. Από εκεί και με βυτίο θα απομακρύνονται από τον χώρο προς κατάλληλα αδειοδοτημένο αποδέκτη.

Στην περίπτωση που το βαρυτικό δίκτυο συλλογής στραγγισμάτων είναι εκτός λειτουργίας και ως ότου αυτό αποκατασταθεί, η άντληση των όμβριων υδάτων από τη λεκάνη του ΧΥΤΥ προς την δεξαμενή εξισορρόπησης θα γίνεται με αντλητικό σύστημα που θα λειτουργεί με ηλεκτρογεννήτρια diesel.

2.4 Παρουσίαση εναλλακτικών λύσεων

Μηδενική λύση

Στην περίπτωση αυτή δεν θα τροποποιηθεί η ΑΕΠΟ της μονάδας, οπότε ο Χώρος Υγειονομικής Ταφής θα πρέπει να δέχεται τα απορρίμματα των Δ.Ε. Κορισίων, Λευκιμμαίων και Μελιτειέων ανεπεξέργαστα.

Υγειονομική Ταφή μέρους του Υπολείμματος από την ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας (περιβαλλοντική ισοδυναμία)

Στην περίπτωση αυτή ο Χ.Υ.Τ.Υ. θα υποδέχεται την αναλογούσα ποσότητα υπολείμματος της περιοχής της νότιας Κέρκυρας (Δ.Ε. Κορισίων, Λευκιμμαίων και Μελιτειέων),

Από τις παραπάνω λύσεις προτιμήθηκε η προτεινόμενη (διάθεση του συνολικού υπολείμματος της ΟΕΔΑ) καθώς προβλέπεται η διάθεση του συνόλου του υπολείμματος που προέρχεται από την επεξεργασία όλων των απορριμμάτων που παράγονται στο σύνολο των Δημοτικών Ενοτήτων Κέρκυρας, Παξών και Διαποντίων Νησιών. Με τον τρόπο αυτό και σε συνδυασμό με την λειτουργία της ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας δίνεται ολοκληρωμένη και βιώσιμη λύση για τη διαχείριση των απορριμμάτων στη Κέρκυρα.

3 Συμβατότητα προτεινόμενης τροποποίησης με θεσμοθετημένες δεσμεύσεις

3.1 Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του αδειοδοτούμενου έργου ή της δραστηριότητας

Η πρόσβαση στο χώρο γίνεται μέσω χωματόδρομου μήκους 1.300 m από τον επαρχιακό δρόμο «Λευκίμμη – Κάβου».

Οι σημαντικότεροι και πλησιέστεροι οικισμοί, σε ευθεία απόσταση από τη θέση του έργου είναι:

- Νεοχώρι: 0,75 χλμ
- Λευκίμμη: 1,6 χλμ
- Κάβος: 1,7 χλμ

Σε κοντινή απόσταση δεν φαίνεται να υπάρχουν κατοικίες παρά σε απόσταση 700 περίπου μέτρων ανατολικά και νοτιοδυτικά. Στα 500 μέτρα νοτιοανατολικά βρίσκονται οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Ε.Υ.Α. Κέρκυρας.

Όσο αφορά τις πλησιέστερες περιβαλλοντικά προστατευόμενες περιοχές αυτές είναι:

Η περιοχή του δικτύου NATURA 2000 η οποία είναι χαρακτηρισμένη ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδικό GR2230003 με ονομασία «ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)», και η οποία βρίσκεται 4,5χλμ βόρεια της θέσης του έργου.

Στην ευρύτερη περιοχή δεν εντοπίζονται περιοχές χαρακτηρισμένες ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) ούτε ως μικροί νησιωτικοί υγρότοποι σύμφωνα με το Π.Δ. «Έγκριση καταλόγου μικρών, νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτών» (ΦΕΚ ΑΑΠ 229/19-06-2012).

3.2 Τροποποιήσεις που έχουν επέλθει μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή της δραστηριότητας ή έκδοση νέων διατάξεων

Μετά την έκδοση των Περιβαλλοντικών Όρων στις 22-07-2010 έχει εκδοθεί η παρακάτω νομοθεσία που αφορά την κατασκευή και λειτουργία του έργου:

- Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ209/Α/21-09-2011) 'περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων...και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος', όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

- Ν. 4042/2012 'Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και κλιματικής Αλλαγής' όπως ισχύει.

- ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ1048/Β/2012) αναφορικά με «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.

- ΚΥΑ 3137/191/Φ15/2012(ΦΕΚ1048/Β/2012) αναφορικά με την 'Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών & βιοτεχνικών δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

- ΚΥΑ με αρ. πρωτ. οικ. 48963/05-10-12 'Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α της υπ' αριθμ. 1958/13-01-2012 απόφασης Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β'21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209).

- ΚΥΑ36060/1155/Ε.103/2013(ΦΕΚ1450/Β/2013) αναφορικά με τον 'Καθορισμό πλαισίου κανόνων μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ...

- ΚΥΑ οικ.56366/4351/2014(ΦΕΚ3339/Β/2014) αναφορικά με τον 'Καθορισμό απαιτήσεων (προδιαγραφών) για εργασίες επεξεργασίας στο πλαίσιο μηχανικής – βιολογικής επεξεργασίας των σύμμεικτων αστικών αποβλήτων κλπ'.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- ΚΥΑ1649/45/2014(ΦΕΚ45/Β/2014) αναφορικά με την ‘Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τροποποίησης ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων...’
- ΥΑ 1958/2012(ΦΕΚ21/Β/13-01-2012) ‘κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21-09-2011 (ΦΕΚΑ’209/2011) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- ΥΑ 15277/2012 (ΦΕΚ1077/Β/09-04-2012) ‘Εξειδίκευση των διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ... σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν.4014/2011’
- Υ.Α 21398/12 (ΦΕΚ 1470/Β/03-05-2012) ‘Ίδρυση και λειτουργία ειδικού δικτυακού τόπου για την ανάρτηση αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Ν.4014/2011”, όπως ισχύει
- Υ.Α με αρ.Οικ.167563/15.4.13(ΦΕΚ964/Β/2013) “Ειδίκευση των διαδικασιών & τωνειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθ.3,4,5,6 &7 του Ν.4014/2011 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθ.2 παρ.13 αυτού , των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές”
- Υ.Α 170225/2014(ΦΕΚ135/Β/2014) αναφορικά με την “Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων & δραστηριοτήτων”.

3.3 Τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένες κανονιστικές διατάξεις ή έκδοση νέων σχετικά με την κατασκευή ή την λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.

➤ Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ)

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), τέθηκε σε ισχύ τον Ιούλιο του 2015 και οδηγεί προς μια οικονομία και μια κοινωνία με μηδενικά απόβλητα, μια

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

κοινωνία που θα μετατρέψει τα απόβλητα σε πόρους προάγοντας την έννοια της Κυκλικής Οικονομίας στην πράξη.

Με βάση το παραπάνω πλαίσιο, η εθνική πολιτική για τα απόβλητα είναι προσανατολισμένη στους εξής στόχους – ορόσημα για το 2020: τα κατά κεφαλή παραγόμενα απόβλητα να έχουν μειωθεί δραστικά, η προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων – βιοαποβλήτων να εφαρμόζεται στο 50% του συνόλου των αστικών στερεών αποβλήτων, η ανάκτηση ενέργειας να αποτελεί συμπληρωματική μορφή διαχείρισης, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια κάθε άλλου είδους ανάκτησης και η υγειονομική ταφή να αποτελεί την τελευταία επιλογή και να έχει περιοριστεί σε λιγότερο από το 30% του συνόλου των Αστικών Στερεών Αποβλήτων(ΑΣΑ).

Το 2014, εκπονήθηκε το εθνικό στρατηγικό σχέδιο πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, το οποίο αποσκοπεί στην εφαρμογή του Ν. 4042/2012 (άρθρο 23,29) και στην εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ (άρθρο 29), και θέτει τους παρακάτω γενικούς στόχους:

- Βελτίωση της ενημέρωσης και την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων.
- Την προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης προϊόντων.
- Την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων.

Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων προβλέπονται τα ακόλουθα μέτρα:

- Βελτίωση ενημέρωσης και αύξηση ευαισθητοποίησης κοινού, βιομηχανιών, εμπορίου για την ανάγκη μείωσης των αποβλήτων.
- Βελτίωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς, προωθώντας την αγορά περιβαλλοντικά φιλικών προϊόντων και τη βιώσιμη κατανάλωση.
- Αύξηση της διάρκειας προϊόντων και αγαθών.
- Ενθάρρυνσης της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων.
- Οικολογικός σχεδιασμός προϊόντων.
- Βελτίωση αποδοτικότητας των υλών στις κύριες κατηγορίες προϊόντων.
- Επιδίωξη της βιώσιμης πολιτικής σε σχέση με την αγορά και κατανάλωση αγαθών.
- Μείωση της χρήσης επικίνδυνων ουσιών.
- Περαιτέρω προώθηση των «πράσινων» προμηθειών.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Τα ακόλουθα ρεύματα αποβλήτων επιλέγονται ως τομείς προτεραιότητας για την θέσπιση ποιοτικών στόχων:

- Απόβλητα τροφίμων
- Χαρτί
- Υλικά / απόβλητα συσκευασίας
- Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Με βάση το νέο ΕΣΔΑ η εθνική πολιτική για τα απόβλητα θα είναι προσανατολισμένη στους εξής στόχους για το 2020:

- Καθιέρωση της χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων, ως πρωταρχικού βήματος του νέου συστήματος διαχείρισης, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος της χωριστής συλλογής που τίθεται σε ποσοστό 40% του συνολικού βάρους των αποβλήτων.
- Καθιέρωση χωριστής συλλογής αποβλήτων, τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το μέταλλο και το πλαστικό, ώστε να εξασφαλιστεί η ανακύκλωση του 65% του συνολικού τους βάρους από το στάδιο της προδιαλογής. Δημιουργία, στο πλαίσιο τοπικών σχεδίων αποκεντρωμένης διαχείρισης αποβλήτων, νέου δικτύου πράσινων σημείων και κέντρων ανακύκλωσης εκπαίδευσης για τη διαλογή στην πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ) με χωροταξικά και πληθυσμιακά κριτήρια ένα τουλάχιστον ανά δήμο, με παράλληλη ενσωμάτωση κοινωνικών πρωτοβουλιών.
- Οργάνωση της χωριστής συλλογής και σε άλλα ρεύματα των ΑΣΑ με στοχευμένη συλλογή για περαιτέρω προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση.
- Θεώρηση της οικιακής κομποστοποίησης ως ανακύκλωσης και όχι ως πρόληψης.
- Θεσμοθέτηση μέτρων πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων και ιδίως για τα απόβλητα τροφίμων και την συσκευασία.
- Αναβάθμιση της ποιότητας του εξοπλισμού των πόλεων (κάδοι, οχήματα, αποτμήσεις πεζοδρομίων, δημόσιοι συμβολισμοί καθαριότητας, σάρωθρα οδών, κλπ).
- Θεσμοθέτηση κανονιστικών πράξεων των ΟΤΑ που θα οργανώσουν τις τοπικές κοινωνίες και θα επιβραβεύσουν την περιβαλλοντική διαχείριση των ΑΣΑ.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- Επανασχεδιασμό των αναγκαίων έργων και υποδομών στους υπό αναθεώρηση περιφερειακούς σχεδιασμούς στην κατεύθυνση αναθεώρησης των στόχων μέχρι το 2020 υπέρ της ανακύκλωσης και των ανώτερων μορφών διαχείρισης με ιδιαίτερη έμφαση στη διαλογή στην πηγή και με ελαχιστοποίηση της επεξεργασίας συμμείκτων.
- Νομοθετική ρύθμιση για τα έργα και τις υποδομές που υλοποιούνται με τη μορφή ΣΔΙΤ. Αναστολή τους σε περίπτωση μη ύπαρξης σύμβασης μέχρις ισχύος του παρόντος και επανασχεδιασμός έργων υποδομών και δράσεων βάσει του παρόντος ΕΣΔΑ. Ανάπτυξη κατά προτεραιότητα μικρής κλίμακας αποκεντρωμένων μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων.
- Ριζική αναθεώρηση της λειτουργίας των Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) και επανασχεδιασμός τους, στο πλαίσιο ενιαίου κεντρικού συντονιστικού φορέα για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων (με αναβάθμιση του ΕΟΑΝ).
- Ενίσχυση – ανάπτυξη του κεντρικού μηχανισμού καταγραφής και επεξεργασίας δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων, ώστε να διασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα από την παραγωγή έως τον τελικό προορισμό τους.
- Δημιουργία προϋποθέσεων για την δραστική μείωση της εξαγωγής αποβλήτων, καθώς αυτό συνεπάγεται σημαντική απώλεια δυνητικών πόρων και ταυτόχρονα ευκαιριών ανάπτυξης της τοπικής οικονομίας μέσω της επεξεργασίας και ανακύκλωσης.
- Εξάλειψη παράνομης διακίνησης αποβλήτων εντός της χώρας, για την ανάπτυξη υγιούς και περιβαλλοντικά ορθής επιχειρηματικότητας στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.
- Ενίσχυση ελέγχων – επιθεωρήσεων και μηχανισμών υποστήριξης για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία.
- Ενσωμάτωση ως υποχρεωτική κατεύθυνση την ψήφιση τοπικών σχεδίων διαχείρισης από τους δήμους.

➤ Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (ή Υδατικό Διαμέρισμα GR05 σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας. Περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεικούσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Τα γεωγραφικά όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου ορίζονται νότια από τον Αμβρακικό κόλπο, ανατολικά από τους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου και Γράμμου, βόρεια από τα ελληνοαλβανικά σύνορα και δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος. Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 9.980 km², από τα οποία τα 631 km² ανήκουν στα νησιά Κέρκυρα Οθωνοί, Ερεικούσα, Παξοί και Αντίπαξοι.

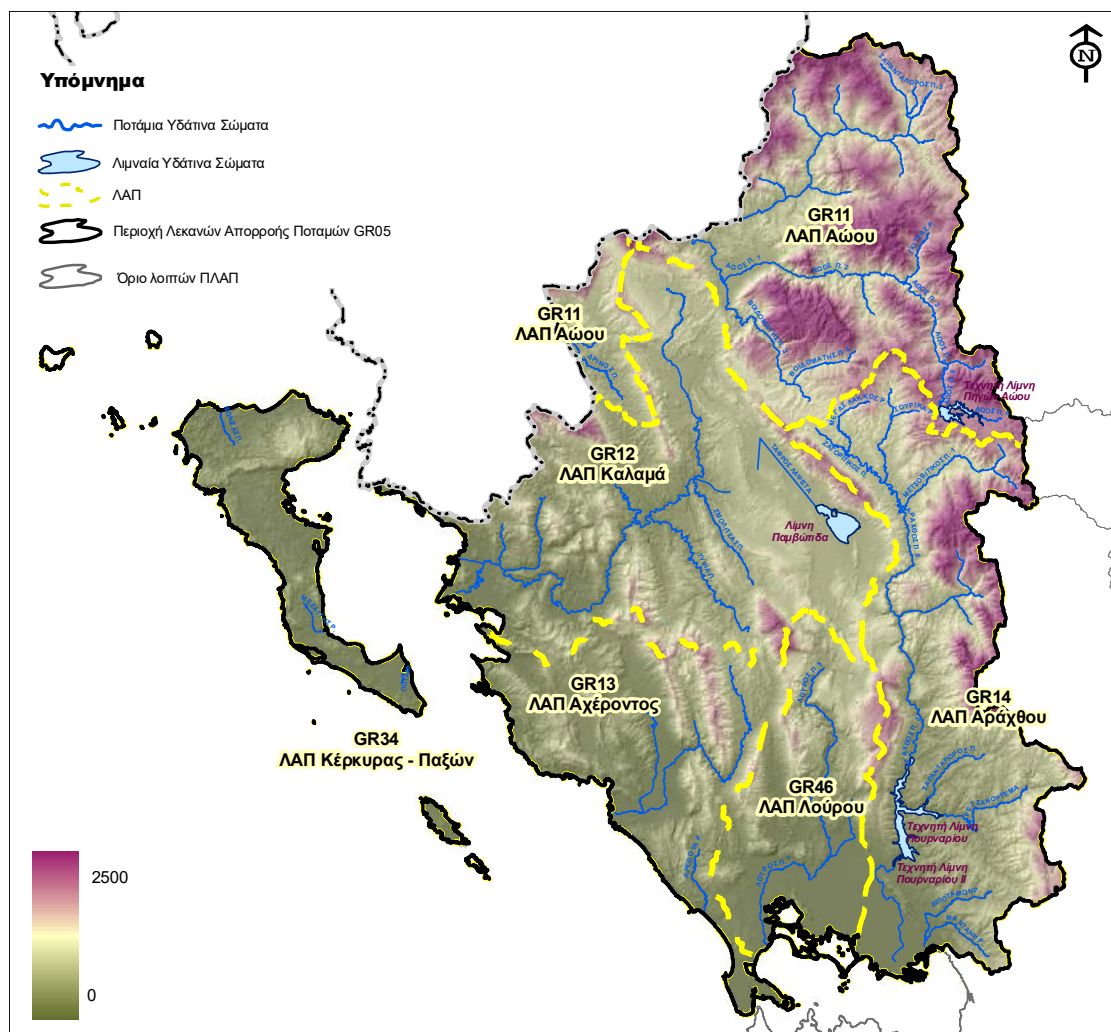
Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, δεδομένου ότι οι ορεινές περιοχές του είναι το 70% της συνολικής έκτασης, ενώ οι πεδινές μόνο το 15%. Έχει έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρηνών και βαθιές χαράδρες (π.χ. Βίκος, Άραχθος, Αχέροντας). Τα υψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617 m), τα Τζουμέρκα (2.500 m), ο Γράμμος (2.500 m), η Τύμφη (2.540 m), η Νεμέρτσκα (2.200 m), ο Τόμαρος (2.100 m), η Μουργκάνα (1.900 m) κ.ά. Η καταγραφή των λεκανών απορροής ποταμού (ΛΑΠ) στο ΥΔ της Ηπείρου παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.1.

Πίνακας 5.1 Λεκάνες Απορροής Ποταμού στο ΥΔ 05

Υδατικό Διαμέρισμα	Κωδικός Λεκάνης	Ονομασία Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ)	Έκταση (km ²)
Ήπειρος (GR05)	GR11	ΛΑΠ Αώου	2361
	GR12	ΛΑΠ Καλαμά	2523
	GR13	ΛΑΠ Αχέροντα	1292
	GR14	ΛΑΠ Αράχθου	2209
	GR34	ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών	631
	GR46	Λούρου	964

Οι κύριες υδρολογικές λεκάνες του διαμερίσματος είναι οι λεκάνες του Αώου, του Καλαμά, του Αράχθου, του Λούρου, του Αχέροντα, του Δρίνου, η κλειστή λεκάνη Ιωαννίνων, η κλειστή λεκάνη Μαργαριτίου και η αυτοτελής γεωγραφική ενότητα της Κέρκυρας.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



Σχήμα 4.1 Το υδατικό διαμέρισμα της Ηπείρου

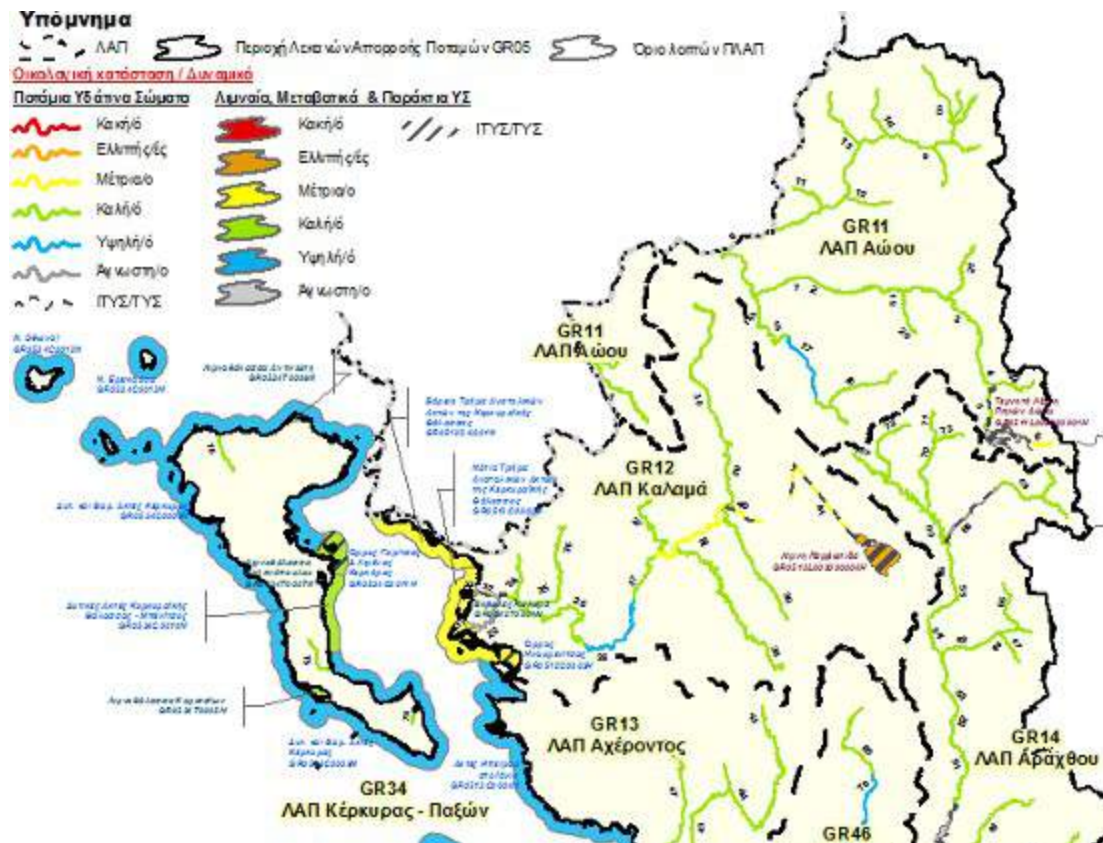
Το Σχέδιο Διαχείρισης του υδατικού διαμερίσματος Ηπείρου εγκρίθηκε με την αριθμ. Ε.Γ. οικ. 909 (ΦΕΚ 2292/Β/13-9-2013), ενώ η ΣΜΠΕ του Σχεδίου Διαχείρισης έχει εγκριθεί με την υπ' αριθμ. 169278/8-7-2013 ΚΥΑ.

Τα στοιχεία που παρατίθενται στην παρούσα παράγραφο έχουν ως πηγή τις καταγραφές των μελετών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών του υδατικού διαμερίσματος Ηπείρου (Κ/ξια Γ. Καραβοκύρης & Συν/τες κ.α., 2011) που ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων.

Στο ΥΔ της Ηπείρου, στη ΛΑΠ Κέρκυρας-Παξών (GR34) δεν υπάρχουν κύριοι ποταμοί. Στη ΛΑΠ της Κέρκυρας - Παξών συναντώνται οι γεωλογικοί σχηματισμοί της Ιόνιας Ζώνης. Ασύμφωνα πάνω στους παραπάνω σχηματισμούς έχουν αποθεθεί στα βυθίσματα των λεκανών νεογενείς σχηματισμοί (μάργες, μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή κ.λπ.) και τεταρτογενείς αποθέσεις (αλλουβιακές αποθέσεις, υλικά αναβαθμίδων, κώνοι κορημάτων - πλευρικά κορήματα και παράκτιοι σχηματισμοί) με

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

σημαντικότερες εμφανίσεις στο ΒΑ και νότιο τμήμα της νήσου Κέρκυρας. Οι κύριες υδροφορίες του υδατικού διαμερίσματος αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου ζώνης που λόγω παρουσίας των εβαποριτών περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις θειικών. Τοπικής σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται στους κοκκώδεις σχηματισμούς των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων το δυναμικό των οποίων εξαρτάται από την κοκκομετρία τους και τις συνθήκες τροφοδοσίας.



Σχήμα 4.2 Οικολογική κατάσταση επιφανειακών υδάτινων συστημάτων ΥΔ Ηπείρου

Γεγονός είναι πως για την περιοχή του υπό μελέτη έργου η οικολογική κατάσταση των επιφανειακών υδάτινων πόρων είναι καλή, όσο αφορά το ποτάμιο υδάτινο σώμα με κωδικό GR0534R000301075N, το οποίο μελετήθηκε κατά την εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υ.Δ. Ηπείρου (Σχήμα 4.2).

Το υπόγειο υδατικό σύστημα της εξεταζόμενης περιοχής είναι των κοκκωδών υδροφορέων και έχει κωδικό GR0500030 με καλή χημική κατάσταση και αυξημένες τιμές θειικών ανιόντων λόγω υποβάθρου.

Σε απόσταση 412 μέτρων δυτικά του έργου διέρχεται κλάδος του υδρογραφικού δικτύου, μη μόνιμης ροής, ο οποίος αποτελεί ρέμα 4^{ης} τάξης (σύμφωνα με την ταξινομήση Strahler 1952). Το μήκος του κυρίου κλάδου είναι 3.514,58 μέτρα. Η

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

λεκάνη απορροής του έχει εμβαδό 2,124 km² και μέγιστο υψόμετρο 142 μέτρα. Ο κλάδος αυτός σε απόσταση 820 μέτρων βορειοδυτικά συνδέεται με τον κύριο κλάδο του χειμάρρου Λευκίμμης, ο οποίος στον κατώτερο ρου του ονομάζεται Ποτάμι Λευκίμμης και εκβάλλει στον ομώνυμο όρμο.

Επίσης σε απόσταση 326 μέτρων νοτιοανατολικά του έργου διέρχεται άλλος κλάδος του υδρογραφικού δικτύου μη μόνιμης ροής, ο οποίος εκβάλλει στον κόλπο του Κάβου. Το μήκος του κυρίου κλάδου είναι 3.025 μέτρα. Η λεκάνη απορροής του έχει εμβαδό 1,914 km² και μέγιστο υψόμετρο 168 μέτρα.

Το έργο είναι συμβατό με τα Σχέδια Διαχείρισης του Υ.Δ. καθώς σύμφωνα με το μέτρο WD05B110 δεν βρίσκεται στην ζώνη προστασίας II για έργα υδροληψίας πόσιμου ύδατος, καθώς για τον συγκεκριμένο γεωλογικό σχηματισμό ορίζεται στα 400 μ. περιμετρικά του έργου.

Η μικρότερη απόσταση από έργο υδροληψίας πόσιμου ύδατος της Δ.Ε.Υ.Α. Κέρκυρας βρίσκεται στα 1.490 μ. περίπου.

➤ **KYA 36060/1155/E.103/2013(ΦΕΚ 1450/B/2013)**

Ο Χ.Υ.Τ.Υ. εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 36060/1155/E.103/2003 «καθορισμός πλαισίου Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010.» (IPPC). Σύμφωνα με την εν λόγω ΚΥΑ ο φορέας του έργου οφείλει να διασφαλίζει τη λειτουργία του έργου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 9 και πιο συγκεκριμένα πρέπει:

α) να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα προληπτικά αντιρρυπαντικά μέτρα,

β) να εφαρμόζει τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές,

γ) να μην προκαλεί σημαντική ρύπανση,

δ) να προλαμβάνει την παραγωγή αποβλήτων σύμφωνα με την Ενότητα Β΄ του Ν.4042/2012,

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ε) στις περιπτώσεις που παράγονται απόβλητα, κατά σειρά προτεραιότητας και σύμφωνα με την Ενότητα Β΄ του Ν.4042/2012, να προετοιμάζει αυτά για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να τα διαθέτει κατά τρόπο ώστε να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο περιβάλλον,

στ) να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά την ενέργεια,

ζ) να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη των ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους,

η) να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα κατά την οριστική παύση των δραστηριοτήτων, ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος ρύπανσης και ο χώρος της εκμετάλλευσης να επανέρχεται στην ικανοποιητική κατάσταση.

Στο πλαίσιο των παραπάνω απαιτήσεων, σημειώνονται τα εξής:

Πριν την έναρξη λειτουργίας του έργου, ο φορέας του θα αναπτύξει διαδικασίες, οδηγίες και εν γένει κανονιστικά κείμενα που στόχο θα έχουν να ορίσουν και να εξειδικεύσουν τις ποιοτικές προδιαγραφές της λειτουργίας του ΧΥΤΥ και να εξασφαλίσουν την ποιότητα του έργου και του περιβάλλοντος.

Πολιτική του είναι να παρακολουθεί και να καταγράφει κάθε απόκλιση από τεθείσες προδιαγραφές και απαιτήσεις ποιότητας (μη συμμόρφωση) μέσω του προγράμματος παρακολούθησης όπως θα προκύψει από την ΑΕΠΟ και να λαμβάνει μέτρα για την αποτελεσματική διαχείριση τους και την αντιμετώπιση και αποκατάσταση δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων, με στόχο να διασφαλίζεται η αδιάλειπτη, ασφαλής, οικονομικά βιώσιμη περιβαλλοντικά ορθή και σύμφωνη με την κείμενη νομοθεσία λειτουργία του ΧΥΤΥ.

Παρόλα αυτά, λόγω της φύσης των δραστηριοτήτων του, ο φορέας του έργου είναι δυνατό να έρθει αντιμέτωπος με ένα σύνολο καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, οι οποίες μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων π.χ. εκδήλωση πυρκαγιάς, εντοπισμό επικίνδυνων αποβλήτων, διαφυγή βιοαερίου, κατολίσθηση στο μέτωπο εργασίας, διαρροή στραγγισμάτων εκτός του οικοπέδου της εγκατάστασης, πλημμύρα, κ.α.).

Στο πλαίσιο αυτό, πολιτική του φορέα του έργου είναι:

✓ να προλαμβάνει την εκδήλωση καταστροφών, μέσα από τη διάθεση, συντήρηση και βελτίωση των εγκαταστάσεων και μηχανημάτων του, μέσα από

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ανάπτυξη, τήρηση και παρακολούθηση της τήρησης κατάλληλων διαδικασιών και οδηγιών εργασίας και μέσα από τη διαρκή εκπαίδευση και ενημέρωση εργαζομένων, συνεργατών και των ίδιων των πελατών,

- ✓ να προβαίνει σε έγκαιρο και ολοκληρωμένο σχεδιασμό του τρόπου αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων, που δεν κατέστη δυνατό να αποφευχθούν,
- ✓ να εκπαιδεύει το προσωπικό στην εκτέλεση των ενεργειών και στη χρήση του εξοπλισμού αντιμετώπισης των έκτακτων αναγκών και
- ✓ να μεριμνά ώστε να διενεργούνται δοκιμές αντιμετώπισης μίας υποθετικής κατάστασης έκτακτης ανάγκης (ασκήσεις), ώστε να αξιολογείται το σχέδιο αντιμετώπισης, καθώς και η ετοιμότητα του προσωπικού.

Τα παραπάνω μέτρα έχουν ως αποτέλεσμα την αποφυγή στο μέτρο του δυνατού, αλλά και την αποτελεσματική αντιμετώπιση και αποκατάστασή δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450Β/14.6.2013), ο Φορέας του έργου πρέπει να λαμβάνει μέτρα τήρησης των απαιτήσεων του άρθρου 9 (απαιτήσεις που αναφέρονται παραπάνω), τα οποία καθορίζονται με βάση τα συμπεράσματα των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ).

ΗΕυρωπαϊκήΕπιτροπήσυνέταξετονΑύγουστοτου 2006 τοκείμενο BREF for Waste Treatments Industries (Best Available Technologies Reference Document). Σύμφωνα με το παραπάνω κείμενο προκύπτουν οριακές τιμές εκπομπών στην ατμόσφαιρα όπως παρουσιάζονται παρακάτω:

- Οι ρύποι (μετρούμενοι στο σημείο έκλυσης στην ατμόσφαιρα) θα πρέπει να είναι εντός των παρακάτω ορίων:
 - Αιωρούμενα σωματίδια (PM) : 5 - 20 mg / Nm³
 - Πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC): 7 - 50 mg / Nm³
 - NH : < 1 - 20 mg / Nm³
 - Οσμές: < 500 (ου / m³)
 - Ειδικότερα, για τις οσμές τίθενται αυστηρότερα όρια, ίσα με 100 ου/m³.
- Επιπλέον, από την καύση του βιοαερίου, οι ρύποι θα πρέπει να είναι εντός των παρακάτω ορίων:

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Παράμετρος	Οριακές Τιμές (mg/Nm ³ σε 5 % O ₂)	
	Βιοαέριο	Αέριες Εκπομπές μετά την καύση του βιοαερίου
ΑΟΧ	<150	
CO		100- 1000
Σκόνη		<10-50
NO _x		100- 1000
H ₂ S		<5
HCl		<10-30
HF		<2-5
Υδρογονάνθρακες		<50 - 150
SO ₂		<50 - 500

Στο πλαίσιο τήρησης των ορίων εκπομπών ρύπων που εκλύονται κατά τη λειτουργία του αδειοδοτημένου έργου που τίθενται στο κείμενο BREF, σημειώνεται ότι, οι εκπομπές βρίσκονται εντός των ορίων που τίθενται.

Στο πλαίσιο τήρησης των ορίων των αέριων εκπομπών από την καύση του βιοαερίου που τίθενται στο κείμενο BREF, ο Φορέας του έργου κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης μονάδας θα λάβει τα εξής μέτρα:

Για την ελαχιστοποίηση των αερίων αποβλήτων από την καύση του βιοαερίου για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας θα παρακολουθείται επιμελώς το σύστημα επεξεργασίας / καθαρισμού του παραγόμενου βιοαερίου πριν την καύση.

- ✓ Θα παρακολουθείται επιμελώς η καλή λειτουργία της μονάδας έτσι ώστε να τηρούνται τα επιτρεπόμενα όρια της νομοθεσίας, όσον αφορά στις εκπομπές αέριων αποβλήτων.
- ✓ Θα πραγματοποιούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα μετρήσεις της ποιότητας της ατμόσφαιρας στο σημείο απαγωγής των καυσαερίων του Σταθμού Άντλησης και Καύσης.
- ✓ Σε περίπτωση μη τήρησης των ορίων της νομοθεσίας για τις εκπομπές των απαερίων της καύσης, θα τοποθετηθεί σύστημα καθαρισμού των απαερίων της καύσης στην έξοδο της μονάδας.
- ✓ Οι λειτουργικοί χώροι της εγκατάστασης θα εξοπλιστούν με ανιχνευτές μεθανίου με οπτικό και ηχητικό σήμα (alarm) ώστε να σημαίνει συναγερμός στην περίπτωση ανίχνευσης μεθανίου πάνω από το επιτρεπτό όριο επικινδυνότητας.

- ✓ Σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων εκπομπών θα διακόπτεται άμεσα η λειτουργία της μονάδας και θα γίνεται επανεκκίνησή της μετά την πλήρη αποκατάσταση του ανακύψαντος προβλήματος.

Σε επίρρωση όλων των παραπάνω το αδειοδοτημένο έργο και η προτεινόμενη τροποποίηση είναι συμβατά με τις απαιτήσεις που θέτει η ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450Β/14.6.2013), ενώ λαμβάνονται κατά την παρούσα φάση και επιπλέον θα ληφθούν κατά τη λειτουργία της Μονάδας Καύσης Βιοαερίου μέτρα για την τήρηση των οριακών τιμών εκπομπών που τίθενται στο κείμενο BREF σχετικά με την εφαρμογή Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών για την Επεξεργασία Αποβλήτων (BREF - Waste Treatment).

3.4 Συμβατότητα αιτούμενης τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και του τρόπου λειτουργίας

Η αιτούμενη τροποποίηση του έργου είναι συμβατή σύμφωνα με τα παραπάνω, με τον ΕΣΔΑ, με τον ισχύοντα ΠΕΣΔΑ και με το Τοπικό Σχέδιο Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Απορριμμάτων του Δήμου Κέρκυρας.

Σε ότι αφορά τροποποιήσεις που αφορούν σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών ρύπων, κατά τη λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Υ., δεν υπερβαίνονται τα όρια εκπομπών ρύπων, ενώ με την κατασκευή και λειτουργία της μονάδας Καύσης βιοαερίου έχει γίνει σχεδιασμός σύμφωνα με τη βέλτιστη διαθέσιμη τεχνολογία και λαμβάνονται υπόψη απαιτήσεις και μέτρα για την ορθή περιβαλλοντικά λειτουργία της. Επιπλέον, η συμβατότητα της αιτούμενης τροποποίησης του έργου και του τρόπου λειτουργίας συνολικά του Χ.Υ.Τ.Υ. με την ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450Β/14.6.2013) και το κείμενο BREF for Waste Treatments Industries (Best Available Technologies Reference Document) είναι πλήρης καθώς πληρούνται όλες οι απαιτήσεις που τίθενται και στη λειτουργία της ενσωματώνονται δράσεις και μέτρα για την παρακολούθησή της και την ελαχιστοποίηση των αερίων αποβλήτων από την καύση του βιοαερίου.

4 Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος

4.1 Περιοχή μελέτης

Το υπό μελέτη έργο εντοπίζεται στο Δήμο Κέρκυρας. Η Κέρκυρα είναι το βορειότερο από τα νησιά του Ιονίου Πελάγους και συγχρόνως το δυτικότερο τμήμα του Ελληνικού χώρου. Το νησί της Κέρκυρας είναι το δεύτερο σε μέγεθος μέσα στο σύνολο των νησιών της Επτανήσου αμέσως μετά την Κεφαλονιά, με έκταση 592 τετ.χλμ. Το νησί βρίσκεται απέναντι από την Ήπειρο και την Αλβανία και όπως και τα άλλα νησιά του Ιονίου ενσωματώθηκε στην Ελλάδα το 1864. Σε ολόκληρο το νησί, και ιδιαίτερα στη πόλη της Κέρκυρας, είναι έντονα τα χαρακτηριστικά από την κατοχή των Ενετών και των Ιταλών. Το νησί έχει σχήμα μακρόστενο, το πλατύτερο μέρος (το βόρειο) συγκεντρώνει τις περισσότερες ορεινές εκτάσεις, με υψηλότερη την κορυφή του Παντοκράτορα στα ΒΑ (906 μ. ύψος).

Η δραστηριότητα βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήματος του νησιού. Το γήπεδο απέχει:

- 43,8 χλμ από την πόλη της Κέρκυρας
- 43,0 χλμ από το λιμάνι της Κέρκυρας
- 1,5 χλμ από το λιμάνι της Λευκίμμης
- 42,0 χλμ από το αεροδρόμιο της Κέρκυρας
- 47,6 χλμ από το Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

Ο χώρος των εγκαταστάσεων της δραστηριότητας βρίσκεται στη θέση "Μισοραχιά" και υπάγεται διοικητικά στην Δημοτική Ενότητα Λευκιμμαίων, του Δήμου Κέρκυρας, της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, της Περιφέρειας Ιόνιων Νησιών, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου. Ο σημερινός Δήμος Κέρκυρας με την νέα διοικητική διαίρεση του προγράμματος «Καλλικράτης» αποτελείται από τους πρώην Καποδιστριακούς Δήμους Αγ. Γεωργίου, Αχιλλείων, Εσπερίων, Θιναλίου, Κασσωπαίων, Κερκυραίων, Κορισσίων, Λευκιμμαίων, Μελιτειών, Παλαιοκαστριτών, Παρελίων, Φαιάκων καθώς και από τις Κοινότητες Ερεικούσσης, Μαθρακίου και Οθωνών.

4.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

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

Επί παρατηρήσεων πολλών ετών (1955-2015) προέκυψαν τα ακόλουθα στοιχεία. Η Μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 17,71 °C με μέση μέγιστη 21,97 °C και μέση ελάχιστη 12,12 °C. Η μέση μέγιστη θερμοκρασία του θερμότερου μηνός, είναι του Αυγούστου, και φθάνει τους 31,64 °C, ενώ η μέση ελάχιστη του ψυχρότερου μηνός, είναι του Ιανουαρίου 5,39 °C. Η απόλυτως μέγιστη θερμοκρασία φθάνει τους 42,8 °C ενώ η απόλυτη ελάχιστη δεν κατέρχεται κάτω από -5,6 °C. Η σχετική υγρασία είναι υψηλή 71,04%. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής φθάνει τα 1057,39 mm.

Η υψηλή σχετική υγρασία και τα μεγάλα ετήσια και μηνιαία ύψη βροχής έχουν σαν αποτέλεσμα την άφθονη βλάστηση και πράσινο που κατακλύζουν ολόκληρο το νησί και ευνοούν την φύτευση ακόμη και μέσα στην πόλη της Κέρκυρας.

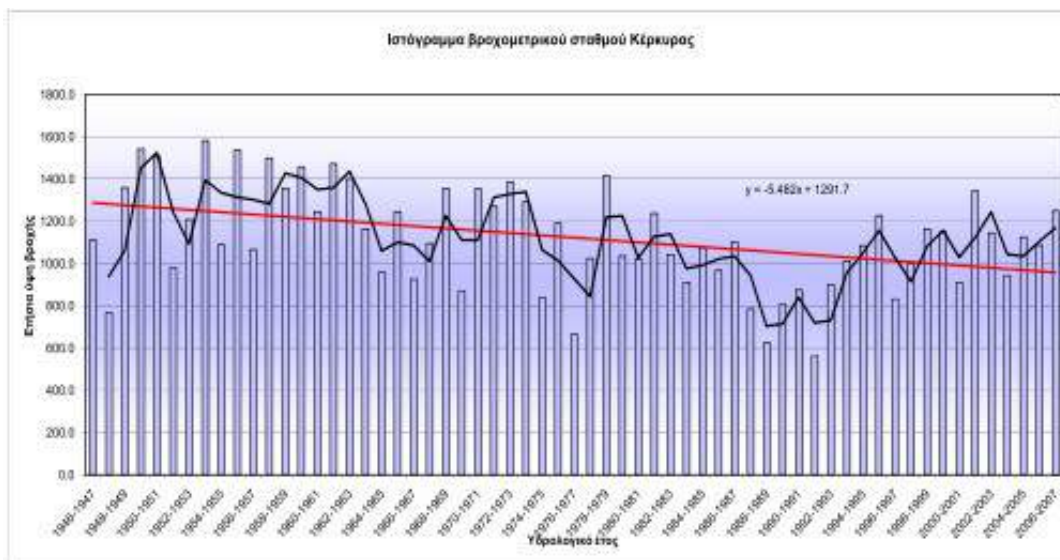
Οι άνεμοι που πνέουν στην Κέρκυρα είναι γενικά μέτριας έντασης και μάλιστα μέσα στο έτος επικρατούν οι ασθενείς άνεμοι 2 και 3 Beaufort κυρίως νοτιανατολικής και νότιας διεύθυνσης και δευτερευόντων δυτικής διεύθυνσης. Παρατηρείται επικράτηση των νότιων ανέμων κατά τους χειμερινούς και φθινοπωρινούς μήνες, ενώ κατά τους θερινούς μήνες επικρατούν οι δυτικοί. Μεγάλο ποσοστό παρουσιάζουν στην Κέρκυρα οι νηνεμίες 46,46%.

Η κατανομή των βροχοπτώσεων στο νησί χαρακτηρίζεται από σχετική ομοιομορφία, ενώ γενικά παρατηρείται μια μείωση αυτών από Δυτικά προς Ανατολικά. Οι μέσες τιμές του ετήσιου ύψους α.κ. είναι της τάξης των 800-1200 χλστ. Οι θερινές βροχοπτώσεις δεν είναι σπάνιες και συμβαίνουν κύρια τον Αύγουστο, ενώ οι μεγαλύτερης έντασης βροχοπτώσεις της υγρής περιόδου, παρατηρούνται το μήνα Δεκέμβριο. Σε ότι αφορά την κατανομή της θερμοκρασίας, η μέγιστη μέση μηνιαία παρατηρείται κατά τον μήνα Αύγουστο, ενώ η ελάχιστη τον Ιανουάριο. Αντίστροφη είναι η κατανομή της σχετικής υγρασίας με μέγιστο ποσοστό τους μήνες Νοέμβριο και Δεκέμβριο και ελάχιστο κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο. Σύμφωνα με το ιστόγραμμα του Σχήματος 5.1 μπορούμε να συμπεράνουμε τα εξής:

α) η κόκκινη γραμμή μας δείχνει ότι σε μια πορεία 61 ετών το ετήσιο ύψος βροχής τείνει να μειώνεται σταδιακά και

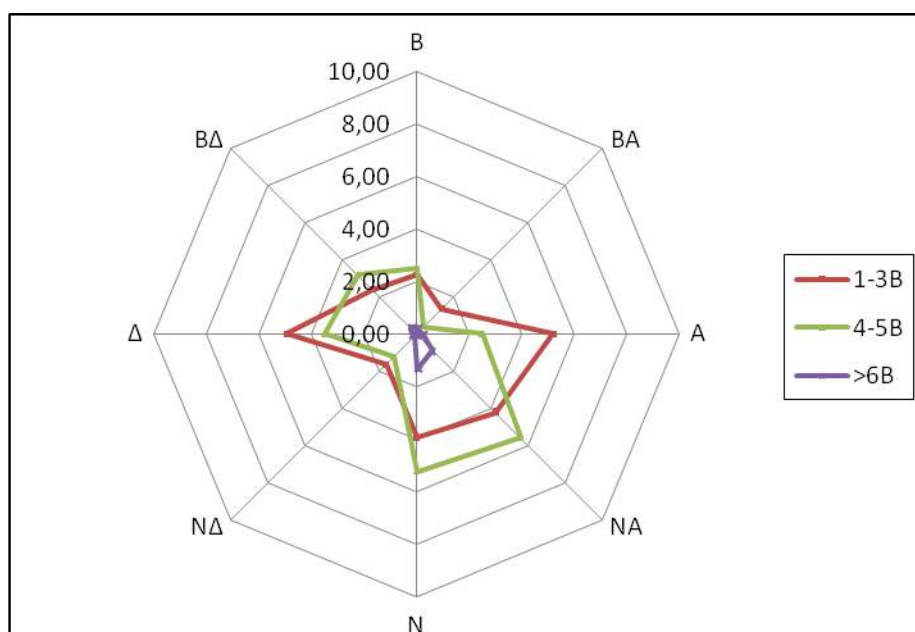
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

β) τα υδρολογικά έτη 1947-1948, 1976-1977, 1987-1992 χαρακτηρίζονται ως άνυδρα έτη καθώς παρουσιάζουν ετήσιες τιμές βροχόπτωσης πολύ κάτω από το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης.



Σχήμα 5.1. Ιστογράμμα βροχομετρικού σταθμού Κέρκυρας

Οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι νοτιοανατολικοί και οι νότιοι με συχνότητα 10,70% και 10,57% αντίστοιχα. Η νηνεμία εμφανίζεται με ετησίως με ποσοστό 46,46%. Στο Σχήμα 5.2 που ακολουθεί παρουσιάζεται το ετήσιο ανεμόγραμμα της περιοχής μελέτης.



Σχήμα 5.2. Ανεμόγραμμα δεδομένων σταθμού Κέρκυρας (%συχνότητα εμφάνισης 1955-2015)

4.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Η Νήσος Κέρκυρα χαρακτηρίζεται μορφολογικά σαν ημιορεινή με μεγαλύτερο ύψος εκείνο του Παντοκράτορα (υψόμετρο 910m περίπου) που καταλαμβάνει σημαντική έκταση στο Β.ΒΑ τμήμα αυτής. Ο υπόλοιπος ορεινός εξάρσις σπάνια υπερβαίνουν το υψόμετρο 500μ (περιοχή Αγ. Δέκα) και γενικά παρατηρείται μείωση αυτού από βορρά προς νότο. Έτσι στο νότιο τμήμα το ανάγλυφο παρουσιάζεται ήπιο με εξαίρεση την ορεινή έξαρση του Χλωμού. Γενικά τα χαμηλά όρη με τα υψίπεδά τους, οι λοφώδεις σειρές και οι μεταξύ αυτών διαμορφούμενες μικρές κοιλάδες με το φτωχό υδρογραφικό δίκτυο και τέλος το απότομο ανάγλυφο των δυτικών ακτών έναντι του ήπιου των ανατολικών, δίνουν την όλη μορφολογική εικόνα του νησιού.

Ειδικότερα η εγγύτερη περιοχή μελέτης, παρουσιάζει χαμηλό υψόμετρο, καθώς βρίσκεται πλησίον της ακτής. Το μέσο υψόμετρο στην περιοχή είναι της τάξης των 10μ. Η περιοχή απέχει 900 περίπου μέτρα από τις ανατολικές ακτές του νησιού.

4.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Στο νησί της Κέρκυρας, που ανήκει στην εξωτερική Ιόνιο Ζώνη, από τους παλιότερους προς τους νεότερους σχηματισμούς, απαντώνται οι ακόλουθοι γεωλογικοί σχηματισμοί (Σχήμα 5.3-5.6).

1. Σχηματισμοί Ιόνιας ζώνης

A. Τριαδικό

- Ασβεστόλιθοι Φουστανοπηδήματος: μελανοί, υπολιθογραφικοί ασβεστόλιθοι σε μικρές εμφανίσεις κυρίως εντός των Τριαδικών λατυποπαγών.
- Λατυποπαγή και Γύψος: άστρωτο σύνολο λατυποπαγούς υψής, από μέλανες δολομίτες, δολομιτικούς κυψελώδεις ασβεστολίθους και μελανά μαργαικά υλικά. Έχει προέλθει από τεκτονισμό της Τριαδικής σειράς μετά από διάλυση της γύψου. Η γύψος άστρωτη, μικροκρυσταλλική, χρώματος τεφρού-μελανού, εμφανίζεται τοπικά μέσα στα λατυποπαγή.

B. Ιουρασικό

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- Δολομίτες: είναι άστρωτοι, τεφροί ή μαλανόχροες, συμπαγείς ή σε μορφή δολομιτικής άμμου και εμφανίζονται κύρια στο βόρειο τμήμα της νήσου (όρος Παντοκράτορα) και στην περιοχή Αγ. Μαθαίου
- Ασβεστόλιθοι Παντοκράτορα: λευκοί, άστρωτοι με κρυσταλλικό συνδετικό υλικό, πάχους 300 περίπου μέτρων. Αποτελούν τις κύριες ανθραϊκές εμφανίσεις του νησιού.
- Σχιστόλιθοι: πρόκειται περί εναλλαγών ενστρώσεων πυρόχρωων ιάσπιδων και πυριτικών αργίλων, μικρού πάχους. Στο βόρειο τμήμα περιβάλλουν το αντίκλινο του όρους Παντοκράτορα.
- Ασβεστόλιθοι Βιγλών (Ανώτερο Ιουρασικό-Κατώτερο Σενωνιό): υπολιθογραφικοί, λευκοί, έως υποκίτρινοι, πλακώσεις με πυριτολιθικές ενστρώσεις. Κύρια εμφάνιση στη βόρεια Κέρκυρα.

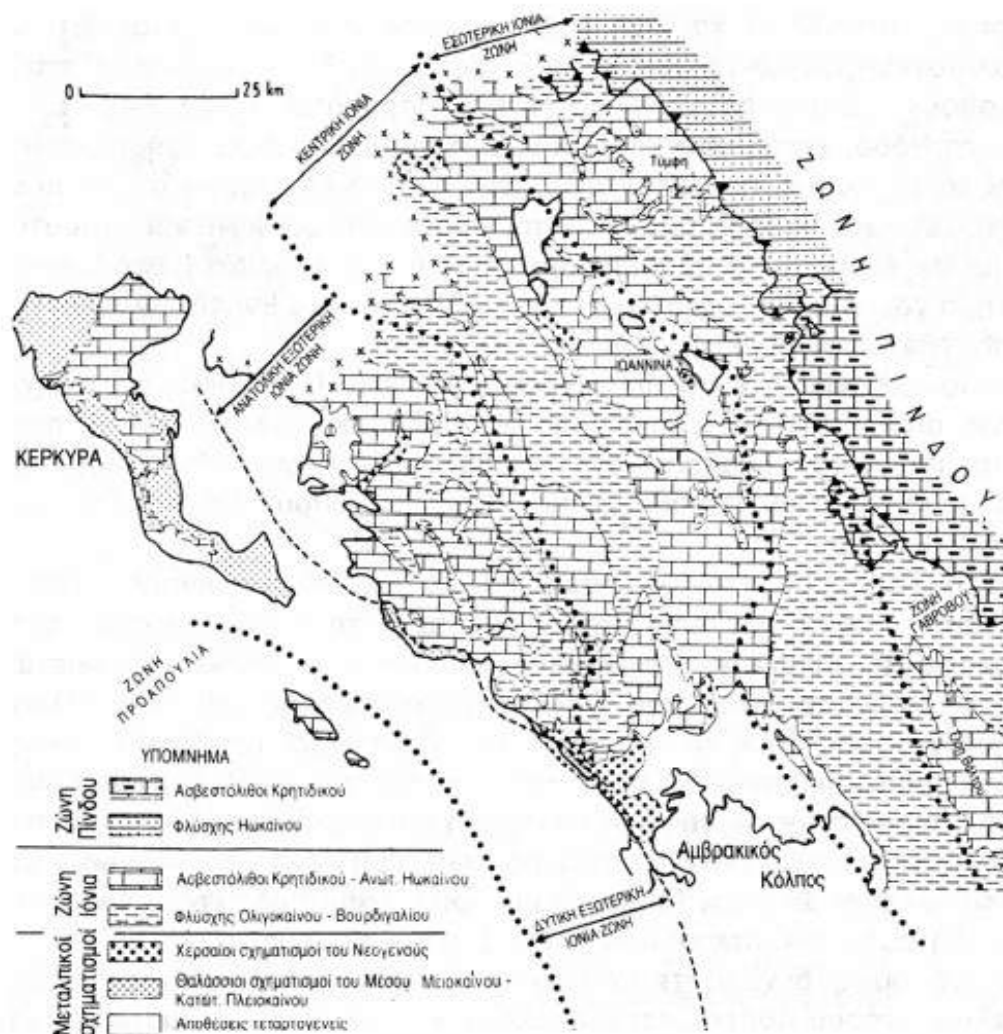
Γ. Κρητιδικό

- Ασβεστόλιθοι ανωτέρου Σενωνιού: λατυπτοπαγείς υποκίτρινοι ασβεστόλιθοι, πάχους 200 περίπου μέτρων. Κύρια εμφάνισή τους εκείνη των Λιαπάδων, ενώ σε μικρότερη έκταση απαντούν στον Παντοκράτορα, στον ορεινό άξονα Λακώνων-Αγ. Μάρκου και στους άγιου Δέκα.

Δ. Παλαιόκαινο-Ανώτερο Ηώκαινο

- Υπόλευκοι έως ερυθροχροοι υπολιθογραφικοί ασβεστόλιθοι με φακούς πυριτολίθων, εναλλασσόμενοι με λατυπτοπαγείς και μικρολατυπτοπαγείς ασβεστολίθους.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



Σχήμα 5.3. Η επιμέρους διάκριση της Ιόνιας ζώνης και η εξωθημένη ζώνη της Πίνδου

Ε. Ανώτερο Ηώκαινο-Κατώτερο Μειόκαινο

- Φλύσχη: εναλλαγές ψαμμιτών, μαργών και οργανογενών ασβεστολίθων. Απαντά στο βόρειο τμήμα της νήσου και ειδικότερα στις δυτικές παρυφές του Παντοκράτορα.

II. Μολασσικοί σχηματισμοί

Ε. Μέσο-Ανώτερο Μειόκαινο

- Μετατεκτονικοί ορίζοντες σε ασυμφωνία με τους προηγούμενους σχηματισμούς, περιλαμβάνοντες λατυποπαγή βάσεως που εναλλάσσονται με μάργες πάχους έως 100μ.
- Εναλλαγές ψαμμούχων μαργών-ψαμμιτών, με λατυποπαγές στη βάση και ορίζοντες γύψους κάτωθεν του Πλειοκαινού (Νότιος Κέρκυρα)

Z. Μειόκαινο-Πλειόκαινο

- Μάργες κυανές πλαστικές με ψαμμιτές παρεμβάσεις και λατυποπαγή (Β. Κέρκυρα)

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

- Εναλλαγές ψαμμούχων μάργων, ψαμμιτών και λατυποπαγών, με ορίζοντες γύψου (Ν. Κέρκυρα

Z. Πλειόκαινο

- Σχηματισμοί εκ κυανών πλαστικών μαργών, ψαμμιτών, ψαμμιτοκροκαλοπαγών, κροκαλοπαγών, πάχους μέχρι 500μ.

III. Τεταρτογενείς αποθέσεις

- Ασβεστιτικοί ψαμμίτες πάχους 10-20μ που απαντούν βόρεια της λίμνης των Κορισίων.
- Παλαιές και νέες θίνες που αναπτύσσονται στα βόρεια και νότια περιθώρια της πιο πάνω λίμνης
- Κορήματα και κώνοι κορημάτων, που καλύπτουν τις κλιθείς των ορέων
- Σύγχρονες προσχώσεις κοιλάδων και παράκτιες αποθέσεις, αργιλικής κύρια σύστασης και μικρού πάχους.

Η νήσος Κέρκυρα αποτελεί το πλέον εξωτερικό μέρος των τεκτονικών μονάδων της Ηπείρου. Χαρακτηριστική της τεκτονικής δομής της νήσου θεωρείται η γραμμή εφίππευσης που αναπτύσσεται από εγκάρσια ρήγματα και που χωρίζει το νησί σε μια αντικλινική ζώνη προς τα ανατολικά και μία συγκλινική προς τα δυτικά. Ανάλογα με τη φύση της εφίππευσης, διακρίνονται οι παρακάτω τεκτονικές μονάδες:

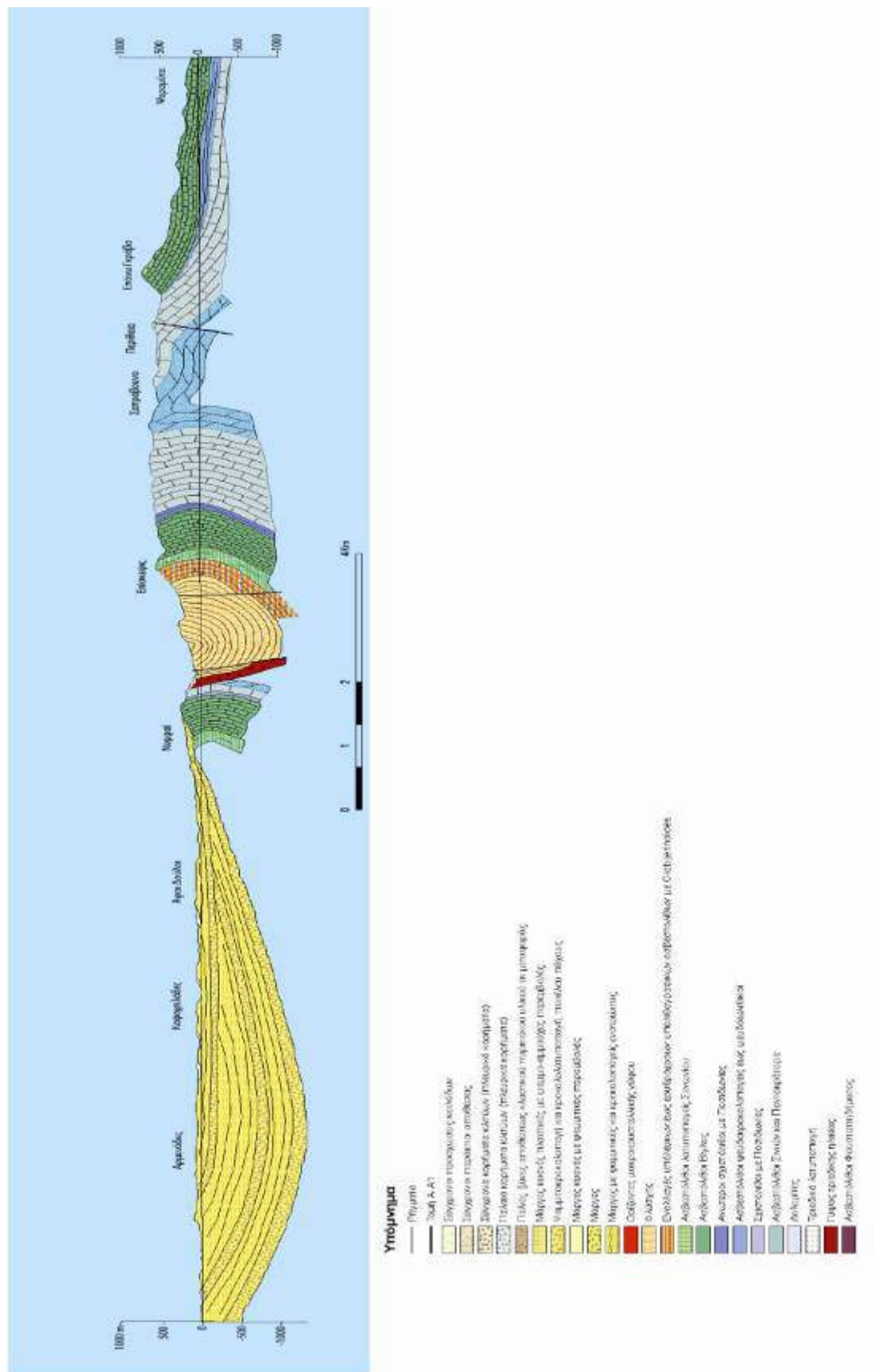
- Βόρειο τμήμα: αντίκλινο Παντοκράτορα και ιλεκάνη Καρουσάδων
- Ζώνη εγκάρσιων ρηγμάτων (μετατοπίσεων)
- Κεντρικό τμήμα; Ζώνη διαπείρισμού και λεκάνη Γιαννάδων
- Νότιο τμήμα: χαμηλή τεκτονική ζώνη με χαρακτηριστικό στα δυτικά, την εφίππευση των ασβεστολίθων στο Τριτογενές και στα ανατολικά, τις αναπτυσσόμενες Τριτογενείς λεκάνες.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Σχήμα 5.4. Απόσπασμα Γεωλογικού χάρτη περιοχής έρευνας



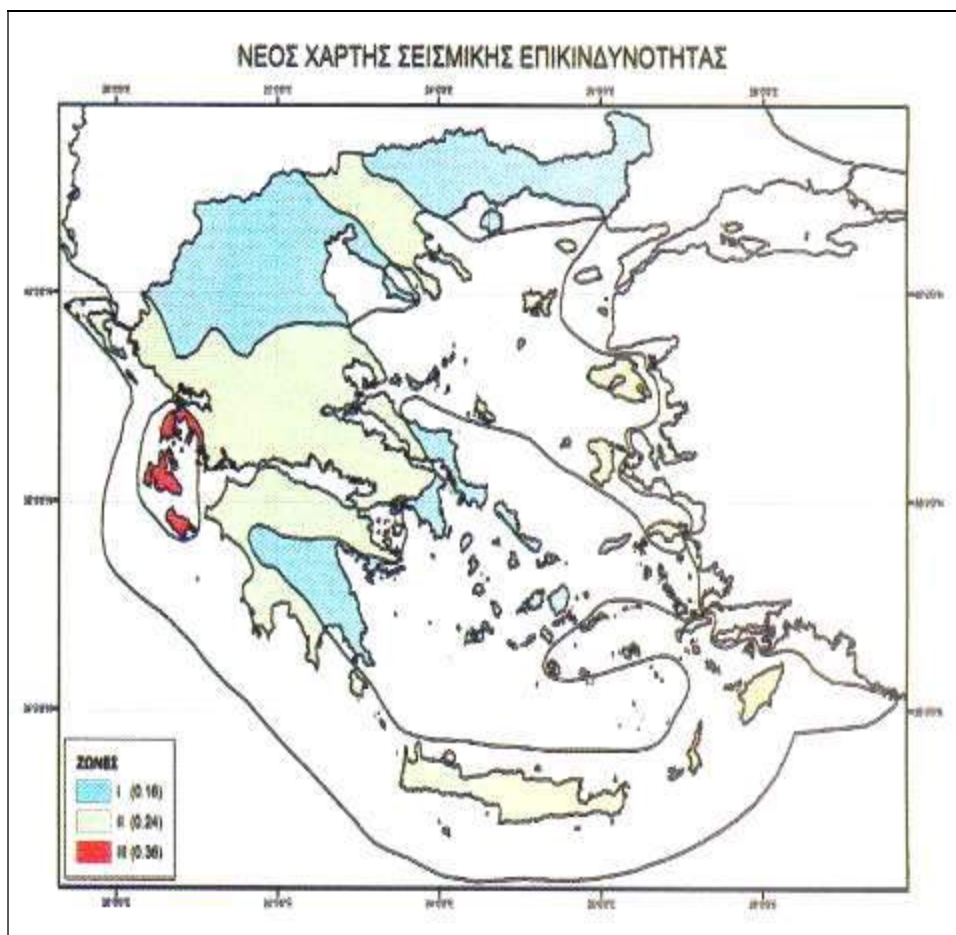
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



Σχήμα 5.5. Γεωλογική τομή Ν. Κέρκυρας

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Ειδικότερα στην εγγύτερη περιοχή μελέτης, παρατηρούνται πλειστοκαινικές αποθέσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από μέτρια υδροφορία. Στην περιοχή δεν παρατηρούνται έντονα σεισμικά γεγονότα. Σύμφωνα με τον Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΝΕΑΚ), ο οποίος με το Φ.Ε.Κ.: 613 - Τεύχος Β/ 12-10-1992 τέθηκε σε ισχύ, τροποποιήθηκε το 1995 και τροποποιήθηκε πάλι σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ) του 2000 και τον Ιουνίο του 2003 (ΦΕΚ 781 / ΕΑΚ 2003), η ευρύτερη περιοχή κατατάσσεται από άποψη σεισμικής επικινδυνότητας στην κατηγορία II, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 5.6.



Σχήμα 5.6. Χάρτης Ζωνών Σεισμικής επικινδυνότητας Ελλάδος

4.5 Φυσικό Περιβάλλον

Όσο αφορά τις πλησιέστερες περιβαλλοντικά προστατευόμενες περιοχές αυτές είναι:

Η περιοχή του δικτύου NATURA 2000 η οποία είναι χαρακτηρισμένη ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδικό GR2230003 με

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ονομασία «ΑΛΥΚΗ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ (ΚΕΡΚΥΡΑ)», και η οποία βρίσκεται 4,5χλμ βόρεια της θέσης του έργου.

Στην ευρύτερη περιοχή δεν εντοπίζονται περιοχές χαρακτηρισμένες ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) ούτε ως μικροί νησιωτικοί υγρότοποι σύμφωνα με το Π.Δ. «Έγκριση καταλόγου μικρών, νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτών» (ΦΕΚ ΑΑΠ 229/19-06-2012).

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται 900 μέτρα περίπου από τις ανατολικές ακτές του νησιού όπου έχουν αναπτυχθεί τουριστικές εγκαταστάσεις ενώ στα 250 μ. περίπου ΝΑ διέρχεται το ρέμα Αγ. Πέτρου όπου εκβάλλει στις Ανατολικές ακτές του νησιού.

Χλωρίδα

Η Κέρκυρα θα μπορούσε να θεωρηθεί ολόκληρη σαν ένα μεγάλο οικοσύστημα αποτελούμενο από το παραγωγικό δέντρο *Olea europaea* (κερκυραϊκή λιανολιά). Τα ελαιόδεντρα και οι ελαιώνες συμμετέχουν με ποικίλους τρόπους στη διαμόρφωση του Κερκυραϊκού τοπίου (π.χ. αισθητικό, προστατευτικό). Ιδιαίτερα οι αιωνόβιοι ελαιώνες δημιουργούν μία μοναδική αίσθηση με τα ατελείωτα ανάγλυφα σχήματα και παράξενα σχέδια που κουβαλούν στους κορμούς και στους κλώνους τους.

Μετά την ελιά, το κυπαρίσσι είναι το χαρακτηριστικότερο δέντρο του κερκυραϊκού τοπίου και συχνά σχηματίζει κυπαρισσώνες. Η ομορφιά της κερκυραϊκής φύσης οφείλει πάρα πολλά στην από κοινού ύπαρξη κυπαρισσιού και ελιάς. Διάσπαρτες μέσα στον κερκυραϊκό ελαιώνα απαντιούνται δασικές εκτάσεις που αποτελούνται από πυκνές αείφυλλες φυτοκοινωνίες, κυρίως θάμνων, που χαρακτηρίζουν τα παράκτια μεσογειακά τοπία. Τα σπουδαιότερα είδη αυτών των φυτών είναι: Χαρουπιά, Αριάς, Πουρνάρι, Δρυς η φελλοφόρος, Φιλίκι, Κουμαριά, Αγριο-κουμαριά, Μυρτιά, Σχοίνος, Ρείκια, Αρκουδόβατος, Ρούβος, Αγιόκλημα, Αγράμπελη, Αγριελιά κ.α.

Εκτός από τη δειννή και θαμνώδη βλάστηση, η κερκυραϊκή φύση φιλοξενεί πληθώρα αγριολούλουδων που ανθοφορούν κατά την διάρκεια όλου του έτους, προσθέτοντας πολύχρωμες νότες στις ατελείωτες πινελιές του πράσινου. Εξέχουσα θέση στον κατάλογο των κερκυραϊκών αγριολούλουδων κατέχουν οι αυτοφυείς ορχιδέες. Μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί περίπου 36 διαφορετικά είδη και υποείδη.

Πανίδα

Ο Νομός Κέρκυρας βρέχεται από το Ιόνιο Πέλαγος που θεωρείται μια από τις βαθύτερες και καθαρότερες θαλάσσιες περιοχές της Μεσογείου. Αρκετοί θαλάσσιοι οργανισμοί απαντώνται στα κερκυραϊκά νερά, με κυριότερους τα ασπόνδυλα, τους ιχθείς και τα θαλάσσια θηλαστικά. Ταξιδεύοντας με κάποιο πλωτό μέσο στις κερκυραϊκές θάλασσες πολύ εύκολα συναντάς ομάδες δελφινιών να παίζουν στην επιφάνεια του νερού. Χαρακτηριστική είναι η παρουσία της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*) και της φώκιας (*Monachus monachus*) που ζει στις απομονωμένες παράκτιες σπηλιές των μικρότερων κερκυραϊκών νησιών. Στα χερσαία οικοσυστήματα του νομού φιλοξενούνται πλήθος ζωικών οργανισμών. Τα ασπόνδυλα είδη οφείλουν την πολυπληθή παρουσία τους στην ηλιοφάνεια, τις ήπιες θερμοκρασίες και τη μεγάλη υγρασία που επικρατεί στο νομό το μεγαλύτερο διάστημα του έτους. Το ζεστό υγρό κλίμα της Κέρκυρας, μαζί με τις πολλές βροχοπτώσεις, συντελεί στην ανάπτυξη των αμφίβιων ειδών. Από τα ερπετά ξεχωρίζουν οι χελώνες του γλυκού νερού (*Emmwa orbicularis*, *Mauremwa caspica*) που βρίσκονται σε όλους σχεδόν τους υγρότοπους, η χερσαία χελώνα (*Testudo hermani*), διάφορα είδη σαυρών και πολλά είδη φιδιών. Η ιδιαίτερη γεωγραφική θέση του Νομού Κέρκυρας σε συνδυασμό με την πυκνή βλάστηση και την ποικιλία των οικοσυστημάτων συντελεί στην παρουσία πλούσιας ορνιθοπανίδας. Ιδιαίτερα κατά την μεταναστευτική περίοδο η παρουσία των πτηνών είναι πολυπληθής (Κέρκυρα, Παξοί).

Χωρίς να έχει καταγραφεί το σύνολο της ορνιθοπανίδας, μέχρι σήμερα έχουν αναφερθεί περισσότερα από 170 διαφορετικά είδη πτηνών, μερικά από τα οποία ανήκουν σε σπάνια είδη και προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις. Ιδιαίτερα στους κερκυραϊκούς υγρότοπους, κατά την μεταναστευτική περίοδο, ο αριθμός των πτηνών αυξάνεται εντυπωσιακά. Ορισμένα είδη όπως Σφυριχτάρι, Νανοσκαλίδρα, Δρεπανοσκαλίδρα κ.α. αριθμούν γύρω στα χίλια άτομα σε μία μόνο ημέρα, σε μία θέση παρατήρησης. Θα πρέπει να τονιστεί, ότι ο αριθμός του απειλούμενου με εξαφάνιση πανευρωπαϊκά Αγριοσικινιά είναι ιδιαίτερα μεγάλος στη λιμνοθάλασσα Χαλικιοπούλου (πάνω από 90 άτομα σε μία μέρα). Στις ορεινές περιοχές (περιοχή Παντοκράτορα) εμφανίζονται συχνά διαφορά αρπακτικά πτηνά (γερακόμορφα) τα οποία μετακινούνται από τις απέναντι αλβανικές ακτές ακολουθώντας τα μεταναστευτικά πτηνά. Ορισμένες από τις βραχονησίδες που περιβάλλουν την

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Κέρκυρα είναι τόπος φωλιάσματος πτηνών (π.χ. η Περιστέρα και το Καπαρέλι είναι τόπος φωλιάσματος Αγριοπερίστερων και Γλάρων).

Τα κυριότερα θηλαστικά της Κερκυραϊκής υπαίθρου είναι η Αλεπού, ο Λαγός, το Κουνάβι, ο Σκαντζόχοιρος, ο Μαύρος Ποντικός, ο Σπιτοπόντικος, η Νυχτερίδα, η Βίδα κ.α. Η Βίδα (*Lutra lutra*) είναι ένα θηλαστικό που έχει προσαρμοστεί στην υδρόβια ζωή και απαντάται σε όλους σχεδόν τους χερσαίους και παράκτιους υγρότοπους.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι τα Διαπόντια νησιά βορειοδυτικά της νήσου Κέρκυρας, βρίσκονται στο μεταναστευτικό μονοπάτι της τρυγόνας η οποία επισκέπτεται και διαμένει στα νησιά για δεκαπέντε περίπου μέρες κατά τους μήνες Απρίλιο και Μάιο.

4.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

Ο πληθυσμός του Δήμου Κέρκυρας ανέρχεται στους 102.071 μόνιμους κατοίκους (απογραφή 2011, ΕΣΥΕ), ο οποίος αποτελεί το 49,11% του πληθυσμού της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, το 6,96% της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και το 0,94% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Ο νομός Κερκύρας είναι ο τρίτος πιο πυκνοκατοικημένος νομός της χώρας (174,7 κάτ/Κμ²) μετά τους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης (2001, ΕΣΥΕ).

Η Δημοτική Ενότητα Λευκιμμαίων, στη διοικητική περιφέρεια του οποίου ανήκει η θέση του έργου είχε 5800 κατοίκους το 2011 (πηγή: απογραφή ΕΣΥΕ).

Πίνακας 5.6.2 Μόνιμος Πληθυσμός Π.Ε. Κέρκυρας

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Έδρα: Κέρκυρα,η)	104.371
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ (Έδρα: Κέρκυρα,η)	102.071
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	3.431
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ	10.651
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ	496
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΣΠΕΡΙΩΝ	6.990
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	5.226
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	2.185
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	39.674
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ	4.775
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	5.800
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	329
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	5.106
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΘΩΝΩΝ	392
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	4.068

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΛΙΩΝ	6.403
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΑΙΑΚΩΝ	6.545
ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ (Έδρα: Γάιος,ο)	2.300

4.7 Κοινωνικό – Οικονομικό περιβάλλον

Οι οικονομικές δραστηριότητες των κατοίκων του Ν. Κέρκυρας παρουσιάζονται αναλυτικά στον ακόλουθο Πίνακα 5.7.1.

Η οικονομία της περιοχής βασίζεται κύρια στις βιοτεχνίες και υπηρεσίες που εξαρτώνται από τον τουρισμό. Η τουριστική ανάπτυξη συνέπεσε με το σταδιακό κλείσιμο των παραδοσιακών βιομηχανιών του νομού και τη μείωση του αριθμού των βιοτεχνιών παραγωγής παραδοσιακών προϊόντων (τυροκομία – αλλαντοποία – αργυροχρυσοχοΐα κ.α.). Συγχρόνως όμως δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις ανάπτυξης οικογενειακής κυρίως μορφής βιοτεχνιών, με κατεύθυνση την τουριστική αγορά και κατανάλωση. Σήμερα στο νομό λειτουργούν περί τις 2.000 μονάδες του δευτερογενή τομέα οι οποίες απασχολούν πάνω από 3.000 εργαζομένους (τομείς διατροφής, ένδυσης, υλικών οικοδομών, μεταποίησης αγροτικών προϊόντων, κεραμικών, ψευτοκοσμήματος, αργυροχρυσοχοΐας κ.α.). Το εμπόριο αποτελεί μια αξιόλογη παραδοσιακή ενασχόληση των Κερκυραίων. Αριθμεί σήμερα περί τις 3.000 επιχειρήσεις στις οποίες απασχολούνται περίπου 6.000 εργαζόμενοι.

Πίνακας 5.7.1 Οικονομική Δραστηριότητα (ΕΣΥΕ, 2001)

Ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας	Κατηγορία (ΣΤΑΚΟΔ - 91)	Νομός Κέρκυρας
Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία	A	6.218
Αλιεία	B	235
Ορυχεία, λατομεία	Γ	54
Μεταποιητικές βιομηχανίες	Δ	2.205
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, νερού	E	193
Κατασκευές	ΣΤ	4.039
Εμπόριο, επισκευές	Z	5.911
Ξενοδοχεία, εστιατόρια	H	8.370
Μεταφορές, αποθήκευση, επικοινωνίες	Θ	3.205
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	I	631
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας εκμισθώσεις, επ/κές δραστηριότητες	K	2.037
Δημόσια διοίκηση, άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	Λ	2.518
Εκπαίδευση	M	2.238
Υγεία, κοινωνική μέριμνα	N	1.354
Άλλες επιχ/κές δραστηριότητες	Ξ	1.392
Ιδωτικά νοικοκυριά που απασχολούν προσωπικό	O	475

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Εταιρődικοί οργανισμοί και όργανα	Π	3
"Νέοι"		2.162
Δήλωσαν ασαφώς ή δε δήλωσαν κλάδο οικονομικής δραστηριότητας	998-999	3.013
Σύνολο		46.253

Η γεωγραφική θέση της υπό μελέτης περιοχής, οι φυσικοί της πόροι, το φυσικό περιβάλλον με τους τουριστικούς πόρους, ο συνδυασμός του σημερινού ανθρωπογενούς περιβάλλοντος με τα μνημεία πολιτισμού, προσδιορίζουν δυο κατευθύνσεις ανάπτυξης:

- Πρωτογενής τομέας, με προοπτικές ποσοτικής και ποιοτικής βελτίωσης των παραδοσιακών καλλιεργειών ελιάς και αμπέλου και συμπλήρωση του πρωτογενή τομέα με σύγχρονες αποδοτικές δραστηριότητες.
- Τουριστική ανάπτυξη, όπου προβλέπεται ποσοτική και ποιοτική ανάπτυξη των υπηρεσιών τουρισμού με χωροθέτηση και έργα υποστήριξης νέων τουριστικών ζωνών και ποιοτική αναβάθμιση των τουριστικών περιοχών που υπάρχουν σήμερα.

Η τουριστική κίνηση στο νησί της Κέρκυρας παρουσιάζει μια συνεχή μείωση την τελευταία τριετία, όπως φαίνεται από τα στατιστικά στοιχεία του ΕΣΥΕ - ΕΟΤ. Το 2004 η κίνηση ήταν αισθητά μειωμένη λόγω των ολυμπιακών αγώνων που διοργανώθηκαν στην Αθήνα και απορρόφησαν τουρίστες από όλη την Ελλάδα. Το 2005 υπήρξε αύξηση σε σχέση με το 2003 αλλά από τότε η κίνηση συνεχώς μειώνεται.

Η Κερκυραϊκή βιομηχανία σήμερα αριθμεί λίγες μόνο μονάδες, και αυτές μη βιώσιμες. Αντίθετα η βιοτεχνία βρίσκεται σε ικανοποιητικό βαθμό εξέλιξης και σε αυτόν τον τομέα είναι εμφανής η επιρροή του τουρισμού. Βασικό τμήμα της βιοτεχνίας ασχολείται με τα τουριστικά είδη. Οι δυνατότητες μιας αξιόλογης ανάπτυξης της μεταποιητικής δραστηριότητας είναι περιορισμένες. Πάντως εξαιρετικές διαφαίνονται οι προοπτικές στην επεξεργασία και παραγωγή προϊόντων του πρωτογενή τομέα (γαλακτοκομικά προϊόντα, ελαιουργικά προϊόντα).

Στην Κέρκυρα, λόγω θέσης κοντά στη Ε.Ε., θα μπορούσαν να δημιουργηθούν ελαφρές εξαγωγικές βιομηχανικές μονάδες για την παραγωγή προϊόντων υψηλής τεχνολογίας και μεγάλης αξίας σε σχέση με το κόστος των πρώτων υλών τους ή τον όγκο τους π.χ. ηλεκτρονικοί υπολογιστές, όργανα ακριβείας κλπ. Ο τουρισμός αναπτύχθηκε στην Κέρκυρα με πολύ γρήγορο ρυθμό, αλλά απρογραμμάτιστα και ευκαιριακά. Οι περισσότερες επενδύσεις είχαν καθαρά κερδοσκοπικό χαρακτήρα και

έγιναν με παραγνώριση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και λοιπών συνεπειών σε βραχυπρόθεσμη και ακόμα περισσότερο σε μακροπρόθεσμη βάση.

Όλα αυτά είχαν σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, την ρύπανση των ακτών σε πολλές περιοχές και την διαμόρφωση μιας πρακτικής που επιζητεί τη μεγιστοποίηση του άμεσου κέρδους. Σε σχέση βέβαια με την αλλοίωση του περιβάλλοντος άλλων περιοχών «νεοπλουτισμού» τουριστικού, η Κέρκυρα άντεξε περισσότερο διότι είχε μία παλαιά παράδοση ξενίας, παράδοση υποδοχής περιηγητών υψηλού επιπέδου πλέον του αιώνας, ήταν το νησί που θεωρούσαν απαραίτητη την επίσκεψή του και τον παραθερισμό υψηλοί τίτλουχοι της Ευρώπης, ήταν το θέρετρο αυτοκρατόρων όταν η ηπειρωτική Ελλάδα στέναζε κάτω από τη δυνάστευση οπισθοδρομικών αντιλήψεων. Πάντως η μαζική εισροή ξένων προς την Κέρκυρα με έλλειψη πάσης ευαισθησίας και ενδιαφέροντος για την μακροπρόθεσμη συντήρηση του περιβάλλοντος που δημιουργεί τον τουριστικό πλούτο, άρχισε από το 1969-70 με την απεριόριστη και ανεξέλεγκτη χορήγηση τεραστίων ποσών ως δανείων για την κατασκευή ξενοδοχείων.

Φυσικά υπήρξε εισροή τουριστικού συναλλάγματος που είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση του τοπικού εισοδήματος και την άνοδο του Κερκυραϊκού βιοτικού επιπέδου. Και το εμπόριο εξαιτίας του τουρισμού βρίσκεται σε ανοδική πορεία. Ο τομέας του τουρισμού αποτελεί έναν πολύ δυναμικό παράγοντα που με την σωστή ανάπτυξη του και σε συνδυασμό με τους άλλους τομείς παραγωγής μπορεί να συμβάλλει στην περαιτέρω ανάπτυξη του νομού. Στον τριτογενή τομέα υπάρχει μια σταθερή ανάπτυξη. Εκτός από τους απασχολούμενους στις τουριστικές εκμεταλλεύσεις, το φαινόμενο της δημιουργίας γραφείων και επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών με σκοπό την εξυπηρέτηση του μόνιμου πληθυσμού είναι πλέον συνηθισμένο.

4.8 Τεχνικές Υποδομές

Η περιοχή παρουσιάζει επαρκές οδικό δίκτυο, με την πρόσβαση στην υπο μελέτη μονάδα να πραγματοποιείται μέσω υφιστάμενης αγροτικής οδού μήκους περίπου 1.300m, παρακαμπτήριου της εθνικής οδού Λευκίμμης – Κάβου. Το οδικό δίκτυο κρίνεται επαρκές. Το αεροδρόμιο της Κέρκυρας εξυπηρετεί την Περιφερειακή Ενότητα με πτήσεις από και προς την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, αλλά και πτήσεις Charters από πόλεις του εξωτερικού. Ακτοπλοϊκά το νησί συνδέεται με τα λιμάνια της Ηγουμενίτσας και της Πάτρας και με λιμάνια της Ιταλίας (Μπρίντζι, Μπάρι, Ανκόνα και Βενετία). Πυκνό οδικό δίκτυο εξυπηρετεί όλους τους οικισμούς ενώ διασχίζεται από τις εθνικές οδούς Κέρκυρα - Παλαιοκαστρίτσα και Κέρκυρα - Γύρου Αχιλλείου.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Υπάρχει ενιαίο κεντρικό δίκτυο συλλογής, μεταφοράς και παροχέτευσης των υγρών οικιακών αποβλήτων στις εγκαταστάσεις του δικτύου αποχέτευσης του Δήμου. Ο Δήμος διαθέτει κεντρικό σύστημα ύδρευσης που καλύπτει τους οικισμούς που ανήκουν σ' αυτόν. Επιπρόσθετα όλοι οι οικισμοί διαθέτουν τοπικά υδραγωγεία, υδατοδεξαμενές και δίκτυα διανομής, που τροφοδοτούνται κυρίως από γεωτρήσεις.

Η περιοχή ηλεκτροδοτείται από το δίκτυο υψηλής τάσης της ΔΕΗ. Στα διοικητικά όρια του Δήμου υπάρχει μεγάλος αριθμός υποσταθμών Υ/Τ που συνδέονται με τα τοπικά δίκτυα Χ/Τ. Όλοι οι οικισμοί συνδέονται με το δίκτυο διανομής της περιοχής.

Πρέπει να σημειωθεί πως η μονάδα δεν έχει συνδεθεί ακόμα με το δίκτυο της ΔΕΗ. Διαθέτει όμως ένα ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (Η/Ζ) 136 ΚVΑ με το οποίο καλύπτεται η λειτουργία του βασικού Η/Μ εξοπλισμού του ΧΥΤΥ και όταν συνδεθεί θα λειτουργεί ως εφεδρική πηγή ενέργειας σε περίπτωση διακοπής της ΔΕΗ (αντλίες κυττάρων, εξωτερικός φωτισμός κλπ.).

Ακόμα η μονάδα δεν έχει συνδεθεί με το δίκτυο ύδρευσης της ΔΕΥΑ Κέρκυρας. Διαθέτει όμως δεξαμενές νερού όπου αρκούν για τις ανάγκες της μονάδας και όταν συνδεθεί θα λειτουργούν ως εφεδρικές πηγές ύδρευσης σε περίπτωση διακοπής της ΔΕΥΑΚ.

4.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον

Αναφορικά με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον, αυτές είναι έντονες και οφείλονται στην έντονη τουριστική ανάπτυξη της περιοχής. Ωστόσο οι κάτοικοι και οι επαγγελματίες της περιοχής, με την πάροδο των ετών, προσπαθούν και ευαισθητοποιούνται σε σχέση με τις περιβαλλοντικές πιέσεις που προκαλούνται από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

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

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης υδάτινων πόρων βασίζονται στο σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών για τα υδάτινα σώματα.

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



Σχήμα 5.9.8. Χάρτης ταξινόμησης της χημικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)

Πίνακας 5.9.2. Οικολογική κατάσταση στην περιοχή μελέτης

ΚΩΔΙΚΟΣ Υ.Σ.	ΟΝΟΜΑ Υ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ¹⁾	Υ.Δ.	Λ.Α.Π	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
GR0534C0010N	Δυτικές Κερκυραϊκής Θάλασσας Μπενίτσες Ακτές –	C	GR05	GR34	ΥΨΗΛΗ

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

4.10 Ύδατα

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που παρουσιάζονται στη δομή της περιοχής του ΧΥΤΥ είναι από τους αρχαιότερους προς τους νεότερους οι ακόλουθοι:

- Μάργες, κυανότεφρες, πλαστικές πιθανές αμμούχες στρώσεις πάρα πολύ μικρού πάχους(0,1 -0,2 m).
- Σύγχρονες προσχώσεις, αργιλικής – αργιλομαργαϊκής κυρίως σύστασης.

Από τους παραπάνω σχηματισμούς οι μάργες είναι αδιαπέρατες από το νερό (στεγανός σχηματισμός). Σε περιπτώσεις που υπάρχουν σε μεγάλο βάθος αμμούχες στρώσεις η υδροφορία τους θα είναι πολύ μικρή και ασήμαντη, χωρίς υδρογεωλογικό ενδιαφέρον.

Οι προσχώσεις κυμαίνονται από ημιπερατές μέχρι και στεγανές. Μέσα σε αυτές δεν σχηματίζεται φρεάτιος ορίζοντας.

Γενικά το υπόβαθρο της περιοχής έχει κατασκευαστεί ο ΧΥΤΥ, βρίσκεται σε στεγανούς σχηματισμούς, δηλαδή σε σχηματισμούς στους οποίους δεν σχηματίζεται υδροφόρος ή φρεάτιος ορίζοντας ικανοποιητικού υδατικού δυναμικού ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να εκμεταλλευτεί με τη κατασκευή ενός έργου υδροληψίας.

Ο υψηλού δυναμικού υδροφορέας που σχηματίζεται μέσα στα τριαδικά λατυποπαγή της νότιας Κέρκυρας και τον οποίο εκμεταλλεύεται η ΔΕΥΑΚ με γεωτρήσεις που βρίσκονται στο Νεοχωράκι Αργυράδων απέχει απόσταση μεγαλύτερη των 10 χλμ από τον ΧΥΤΥ, Κατά συνέπεια καμία επίδραση από την λειτουργία στον προαναφερόμενο υδροφορέα των τριαδικών λατυποπαγών Νότιας Κέρκυρας δεν πρόκειται να υπάρξει.

Σε απόσταση 412 μέτρων δυτικά του έργου διέρχεται κλάδος του υδρογραφικού δικτύου, μη μόνιμης ροής, ο οποίος αποτελεί ρέμα 4^{ης} τάξης (σύμφωνα με την ταξινόμηση Strahler 1952). Το μήκος του κυρίου κλάδου είναι 3.514,58 μέτρα. Η λεκάνη απορροής του έχει εμβαδό 2,124 km² και μέγιστο υψόμετρο 142 μέτρα. Ο κλάδος αυτός σε απόσταση 820 μέτρων βορειοδυτικά συνδέεται με τον κύριο κλάδο του χειμάρρου Λευκίμμης, ο οποίος στον κατώτερο ρου του ονομάζεται Ποτάμι Λευκίμμης και εκβάλλει στον ομώνυμο όρμο.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Επίσης σε απόσταση 326 μέτρων νοτιοανατολικά του έργου διέρχεται άλλος κλάδος του υδρογραφικού δικτύου μη μόνιμης ροής, ο οποίος εκβάλλει στον κόλπο του Κάβου. Το μήκος του κυρίου κλάδου είναι 3.025 μέτρα. Η λεκάνη απορροής του έχει εμβαδό 1,914 km² και μέγιστο υψόμετρο 168 μέτρα.

5 Αποτελέσματα παρακολούθησης και ελέγχων

Ο ΧΥΤΥ και δεν έχει λειτουργήσει ακόμα και ως εκ τούτου δεν έχουν πραγματοποιηθεί περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις έκτακτες ή προγραμματισμένες.

6 Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

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

Απαραίτητη προϋπόθεση αποδοχής ενός έργου είναι οι επιπτώσεις να μην καταλήγουν σε μόνιμες βλάβες του περιβάλλοντος, ενώ οι ενδιάμεσες μεταβολές να γίνονται με τέτοιο ρυθμό, ώστε να προλαμβάνει το περιβάλλον να τις απορροφήσει. Προκειμένου να γίνει κάποια εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, καθορίζονται αρχικά οι παράμετροι του περιβάλλοντος οι οποίες θίγονται στη συνέχεια αξιολογούνται οι μεταβολές στη ποιότητά τους και τέλος περιγράφονται οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και τα έργα διόρθωσης των αρνητικών επιπτώσεων. Στην περίπτωση του υπό μελέτη έργου οι επιπτώσεις που μελετώνται είναι όσες προέρχονται από την λειτουργία της μονάδας ο ΧΥΤΥ είναι κατασκευασμένος.

Με την προτεινόμενη τροποποίηση δεν πρόκειται να αλλάξει η μορφή της λειτουργίας του ήδη αδειοδοτημένου περιβαλλοντικά έργου. Δεν θα επέλθει καμία αλλαγή στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, οπότε δεν επέρχεται ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με αυτές που εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν για το αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο.

6.1 Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Το κυριότερο πρόβλημα στην ατμόσφαιρα από τη λειτουργία ενός Χώρου Υγειονομικής Ταφής είναι η παραγωγή βιοαερίου. Οι σοβαρότερες επιπτώσεις από τη διαφυγή του βιοαερίου στην ατμόσφαιρα οφείλονται στη διασπορά των αέριων ρύπων σε γειτονικές περιοχές και οικισμούς.

Πέρα από την ποιότητα της ατμόσφαιρας, από την παραγωγή αερίων δημιουργούνται διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα όπως:

- Εκρήξεις ή πυρκαγιές, οφειλόμενες κυρίως στη συλλογή αερίων, σε περιορισμένους χώρους όπως κτίρια, υπόνομοι, φρέατα (το μεθάνιο είναι εκρηκτικό

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

σε ατμοσφαιρική συγκέντρωση 5-15% κατ' όγκο). Ιδιαίτερος κίνδυνος είναι οι πυρκαγιές βάθους. Οι πυρκαγιές βάθους ξεκινάνε από το πρηνές. Αυτό το είδος της πυρκαγιάς είναι δύσκολο να συγκρατηθεί κυρίως στους μεγάλους χώρους διάθεσης. Αυτό συμβαίνει λόγω των αερίων της ζύμωσης που συντηρούν την πυρκαγιά μέσα στη μάζα. Στο είδος αυτό της πυρκαγιάς υπάρχουν σοβαροί κίνδυνοι π.χ. εάν το στρώμα των απορριμμάτων είναι καλυμμένο με άργιλο, καθώς καίγονται μέσα τα απορρίμματα, δημιουργείται ένα κενό με από πάνω την κρούστα της αργίλου. Εάν περάσουν μηχανήματα από πάνω μπορεί να σπάσει η κρούστα και να βγει έξω η φωτιά, με απρόβλεπτες συνέπειες και κινδύνους για την ζωή των εργαζομένων στον χώρο. Να σημειωθεί ακόμα ότι εάν γίνει ανάφλεξη μεθανίου λόγω του ότι είναι άχρωμο, δεν γίνεται αντιληπτό και αρκεί μόνο η εισπνοή ατόμου που θα πλησιάσει επικίνδυνα, για να προκληθεί ατύχημα.

- Έξοδος του αερίου από ρωγμές στην επιφάνεια με κίνδυνο να ανάψει και να προκαλέσει πυρκαγιά στα απορρίμματα.

- Προβλήματα ενοχλήσεων, κυρίως από οσμές. Οι οσμές στη διάθεση μπορεί να γίνουν πολύ ενοχλητικές, όταν η απαιτούμενη αραίωση δεν επιτυγχάνεται λόγω των καιρικών συνθηκών. Επιπροσθέτως το πρόβλημα των οσμών, είναι χειρότερο τους ψυχρούς και υγρούς μήνες το χειμώνα, από το καλοκαίρι, διότι πιστεύεται ότι το χειμώνα γίνεται λιγότερη βιοχημική οξειδωση. Το βιοαέριο περιέχει ίχνη θειούχων (υδρόθειο, πολυθειούχα), οξέα, αλδεΐδες, που προκαλούν δυσάρεστες οσμές. Βιοχημική οξειδωση του βιοαερίου, μπορεί να γίνει μέσω ενός φίλτρου πάχους 1-2 μ. από ακατέργαστους λίθους, τοποθετημένους πάνω στην επιφάνεια του αεριστήρα. Όσο το φίλτρο λειτουργεί αερόβια, μπορεί να ελαττωθεί η οσμή με βιοχημική οξειδωση. Η κακοσμία οργανικής προέλευσης, μπορεί να βιοαποδομηθεί ή να απορροφηθεί, στη βακτηριολογική μεμβράνη που σχηματίζεται πάνω στους λίθους.

Η δραστηριότητα της προσωρινής αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος από την επεξεργασία στη νέα μονάδα μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας, λόγω του προσωρινού χαρακτήρα της, δεν αναμένεται να προκαλέσει πρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις πλέον αυτών που έχουν ήδη περιγράψει και αξιολογηθεί στα πλαίσια της ισχύουσας ΑΕΠΟ και ειδικότερα στην υπ' αρ 180937/14-09-2017 Ανανέωση - Τροποποίηση της ΑΕΠΟ.

6.2 Επιπτώσεις οσμών

Οι οσμές από έναν Χ.Υ.Τ.Α./Υ είναι το πιο σύνηθες αίτιο για παράπονα των κατοίκων στην ευρύτερη περιοχή του έργου. Αυτές κυρίως οφείλονται στο υδρόθειο, στις

μερκαπτάνες, στις κετόνες, και στους εστέρες. Γενικά όμως οι επιπτώσεις από την εκπομπή οσμών είναι τοπικού χαρακτήρα και επηρεάζουν αποδέκτες κοντά στη μονάδα. Μόνο κάτω από συγκεκριμένες μετεωρολογικές συνθήκες οι οσμές είναι δυνατό να μεταναστεύσουν σε μεγάλες αποστάσεις.

Στη περίπτωση του δεματοποιημένου υπολείμματος δεν αναμένεται η ύπαρξη οσμών λόγω κυρίως της μεμβράνης που το περιβάλλει καθώς και της σύστασης του υλικού (σταθεροποιημένο υπόλειμμα).

6.3 Επιπτώσεις από την παραγωγή σκόνης

Το πρόβλημα της σκόνης υπάρχει κυρίως τους ξηρούς μήνες (Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο) και εμφανίζεται κατά τις εργασίες επικάλυψης των απορριμμάτων. Επίσης σκόνη μπορεί να προκληθεί από τη χρήση χωμάτινης οδού.

Δεδομένου ότι καθ' όλη την περίοδο της αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος δεν θα πραγματοποιούνται εργασίες χωματοκάλυψης, δεν αναμένεται να δημιουργηθούν πρόβλημα από την έκλυση σκόνης.

6.4 Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά ύδατα

Η διαφυγή στραγγισμάτων στον υδροφόρο ορίζοντα είναι ο μεγαλύτερος ίσως κίνδυνος για τη δημόσια υγεία. Σε κάθε περίπτωση, ο πιθανός κίνδυνος είναι άμεσα συσχετισμένος με τη χρήση των υδροφορέων που ενδέχεται να επηρεαστούν.

Κατά την περίοδο της αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος δεν παράγονται στραγγίσματα διότι τα όμβρια ύδατα που συγκεντρώνονται στη λεκάνη πριν απομακρυνθούν δεν έρχονται σε επαφή με το υπόλειμμα λόγω του ισχυρού υλικού περιτύλιξης τους. Επομένως κατά την περίοδο αποθήκευσης των δεμάτων υπολείμματος δεν αναμένεται η εμφάνιση επιπτώσεων τόσο στα υπόγεια όσο και στα επιφανειακά ύδατα.

6.5 Επιπτώσεις από την παραγωγή στερεών αποβλήτων

Αφορά κυρίως τη διασπορά μικροαπορριμμάτων η οποία δημιουργεί αισθητικό πρόβλημα, κυρίως κατά μήκος της διαδρομής των απορριμματοφόρων αλλά και μέσα στο ΧΥΤΥ. Στη περίπτωση μας δεν υφίστανται λόγω της δεματοποίησης των εισερχομένων αποβλήτων.

6.6 Επιπτώσεις από τον θόρυβο

Οι επιπτώσεις από τον θόρυβο εξαρτώνται από έναν αριθμό παραμέτρων που σχετίζονται με την λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Υ. και την θέση του.

Σε ότι αφορά στην λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Υ παράγοντες που επηρεάζουν είναι: α) το μέγεθος της μονάδας, β) ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται, γ) ο διακοπτόμενος θόρυβος σε αντίθεση με τις πηγές συνεχούς θορύβου, δ) η ποσότητα των απορριμμάτων που εισέρχεται στον Χ.Υ.Τ.Α/Υ η οποία συνεπάγεται τις μετακινήσεις βαρέων οχημάτων, ε) οι ώρες λειτουργίας της μονάδας,

Σε ότι αφορά την τοποθεσία παράγοντες που επηρεάζουν είναι: α) η απόσταση της μονάδας από ευαίσθητους αποδέκτες, β) η υπάρχουσα στάθμη θορύβου στην περιοχή, γ) τα τοπικά μετεωρολογικά δεδομένα και κυρίως η κατεύθυνση των ανέμων.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι πηγές θορύβου κατά την λειτουργία , κλείσιμο και μεταφροντίδα του Χ.Υ.Τ.Υ.

Πίνακας: Πηγές θορύβου στο Χώρο Υγειονομικής Ταφής

Λειτουργία Χ.Υ.Τ.Α./Υ	Ερπυστριοφόρα μηχανήματα
	Μονάδα επεξεργασίας στραγγισμάτων
Αποκατάσταση Χ.Υ.Τ.Υ	Μηχανήματα εκσκαφών
Μεταφροντίδα	Επεξεργασία στραγγισμάτων

Τα επίπεδα θορύβου αναμένεται να είναι χαμηλά και μέσα στα ακουστικά όρια. Η μόνη πηγή ηχητικής όχλησης λόγω της παρουσίας βαρέων μηχανημάτων με υψηλές στάθμες θορύβου είναι η κίνηση των οχημάτων μεταφοράς των δεμάτων από και προς των τον χώρο. Η κίνηση αυτή δεν αναμένεται να επιφέρει πρόσθετες επιβαρύνσεις στα επίπεδα του θορύβου της περιοχής τα οποία σε κάθε περίπτωση θα παραμείνουν ιδιαίτερα χαμηλά.

6.7 Επιπτώσεις στην κυκλοφορία

Οι επιπτώσεις στην κυκλοφορία από την μεταφορά του δεματοποιημένου υπολείμματος στο ΧΥΤ Λευκίμμης δεν αναμένεται να είναι σημαντικές και σε κάθε περίπτωση έχουν ήδη αξιολογηθεί στα πλαίσια της ισχύουσας ΑΕΠΟ και ειδικότερα στην υπ' αρ 180937/14-09-2017 Ανανέωση - Τροποποίηση της ΑΕΠΟ.

6.8 Επιπτώσεις στην χλωρίδα και την πανίδα

Η δραστηριότητα της αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος δεδομένου του προσωρινού της χαρακτήρα δεν αναμένεται να επιφέρει πρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Σε κάθε περίπτωση οι επιπτώσεις της εγκατάστασης στην πανίδα και χλωρίδα της περιοχής έχουν ήδη αξιολογηθεί στα πλαίσια της ισχύουσας ΑΕΠΟ και ειδικότερα στην υπ' αρ 180937/14-09-2017 Ανανέωση - Τροποποίηση της ΑΕΠΟ.

6.9 Επιπτώσεις σε ανθρωπογενείς δραστηριότητες

Η κυκλοφορία οχημάτων και ανθρώπων στην περιοχή θα αυξήσει τον κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς από απροσεξία ή ατύχημα.

Οι ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις που θα προκύψουν από την κατασκευή του συγκεκριμένου έργου είναι αμελητέες σε σύγκριση με τις σημαντικότερες θετικές επιπτώσεις που θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου τόσο για το κοινωνικό σύνολο, όσο και για τη δημόσια υγεία. Παράλληλα η προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων θα λύσει προσωρινά και το μείζον πρόβλημα απόθεσης του δεματοποιημένου υπολείμματος της επεξεργασίας στην ΟΕΔΑ στο Τεμπλόι.

6.10 Επιπτώσεις στην κοινωνική και αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής

Η χωροθέτηση οποιασδήποτε νέας δραστηριότητας σε κάποια περιοχή επιφέρει ορισμένες αλλαγές στο χαρακτήρα και τη γενική φυσιογνωμία αυτής. Δεδομένου ότι η μεταφορά και υγειονομική ταφή των δεμάτων υπολείμματος έχει ήδη αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά δεν αναμένονται πρόσθετες επιπτώσεις από την προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων εντός της λεκάνης του έργου.

6.11 Επιπτώσεις στην αισθητική του τοπίου

Η ευαισθησία ενός τοπίου εξαρτάται από το ενδιαφέρον του κοινού για την οπτική αξία της περιοχής. Παράγοντες όπως:

- το ιστορικό ή τουριστικό ενδιαφέρον της περιοχής
- η δυνατότητα πρόσβασης με το υπάρχον οδικό δίκτυο
- η ύπαρξη σημείων συρροής πληθυσμού (πόλεις, μνημεία, πάρκα, παραδοσιακοί οικισμοί (κ.λ.π.)

Η ορατότητα και η απόσταση από την οποία παρατηρούνται τα διάφορα οπτικά στοιχεία του τοπίου αποτελούν και τους σημαντικότερους παράγοντες που εξετάζονται. Δεδομένου ότι ο χώρος έχει ήδη αδειοδοτηθεί για την υγειονομική ταφή των δεμάτων υπολείμματος της επεξεργασίας των ΑΣΑ στην ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας, η προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων πριν την υγειονομική ταφή δεν αναμένεται να επιφέρει πρόσθετες επιπτώσεις.

6.12 Λοιπές περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Η προσωρινή αποθήκευση του δεματοποιημένου υπολείμματος της δεν αναμένεται να επιφέρει πρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις πέραν αυτών που ήδη έχουν αξιολογηθεί στα πλαίσια της ισχύουσας ΑΕΠΟ και ειδικότερα στην υπ' αρ 180937/14-09-2017 Ανανέωση - Τροποποίηση της ΑΕΠΟ.

7 Μέτρα αντιμετώπισης των ενδεχόμενων επιπτώσεων

7.1 Εκπομπές στην ατμόσφαιρα

Οι προτεινόμενη δραστηριότητα (προσωρινή αποθήκευση δεν προκαλεί πρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στη ατμόσφαιρα και το κλίμα της περιοχής) επομένως δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

7.2 Οσμές

Οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι ελάχιστες έως ανύπαρκτες καθώς το εισερχόμενο υπόλειμμα θα είναι σε μορφή δέματος με αποτέλεσμα να μην δημιουργούνται «οσμές» επομένως δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

7.3 Σκόνη

Οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι ελάχιστες έως ανύπαρκτες καθώς το εισερχόμενο υπόλειμμα θα είναι σε μορφή δέματος και θα αποθηκεύεται χωρίς να απαιτείται χωματοκάλυψη. Επομένως δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

7.4 Υπόγεια και επιφανειακά ύδατα

Τα υγρά που παράγονται από το προσωπικό, τα οποία είναι ουσιαστικά αστικά λύματα. Οι επιπτώσεις από αυτά λόγω ποιότητας και ποσότητας είναι ανύπαρκτες και θα αντιμετωπιστούν με τη χρήση χημικής τουαλέτας δεδομένου ότι για τη λειτουργία της Εγκατάσταση Επεξεργασίας Στραγγισμάτων απαιτούνται σημαντικά διορθωτικά έργα λειτουργικής αποκατάστασης.

Γενικότερα όπως περιγραφικέ στο κεφάλαιο 7, οι επιπτώσεις στα υδατα από την προσωρινή αποθήκευση των δεμάτων εντός της λεκάνης του ΧΥΤΥ είναι ασήμαντες και δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

7.5 Στερεά απόβλητα

Λόγο του γεγονότος ότι τα εισερχόμενα απόβλητα θα είναι σε μορφή δέματος, δεν αναμένεται να υπάρξουν προβλήματα διασποράς μικροαπορριμμάτων. Επομένως δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

7.6 Θόρυβος

Η απομακρυσμένη θέση του Χ.Υ.Τ.Υ αλλά και της οδού πρόσβασης από οικιστικές και τουριστικές περιοχές δε θέτει ουσιαστικά ζητήματα ακουστικής όχλησης και εξασφαλίζει αρκετά καλή ακουστική προστασία για την γύρω περιοχή.

7.7 Κυκλοφορία

Η κυκλοφορία των οχημάτων από την λειτουργία του ΧΥΤΥ δεν θα επιβαρύνει ιδιαίτερα την ήδη υφιστάμενη κατάσταση καθώς δρομολόγια προς τον ΧΥΤΥ θα πραγματοποιούνται με μικρή συχνότητα. Το υπόλειμμα θα δεματοποιείται και θα φυλάσσεται προσωρινά στην ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας και όταν τα δεμάτια φτάσουν το επιθυμητό αριθμό θα μεταφέρονται για προσωρινή αποθήκευση στον ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας.

Για την αποφυγή τυχόν επιπτώσεων θα πρέπει η μεταφορά τους να γίνεται σε ώρα μη κυκλοφοριακής φόρτισης ιδιαίτερα την καλοκαιρινή περίοδο.

7.8 Χλωρίδα – Πανίδα

Η εργασία της προσωρινής αποθήκευσης των δεμάτων είναι προσωρινή και επομένως οι αναμενόμενες επιπτώσεις αναμένονται μικρής κλίμακας. Παρόλα αυτά έχουν ληφθεί κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση και τον μηδενισμό ή ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων. Τα μέτρα αυτά είναι:

- Στεγανοποίηση του χώρου για την προστασία των υπόγειων υδάτων.
- Εγκατάσταση δικτύου συλλογής στραγγισμάτων και μονάδας επεξεργασίας
- Κατασκευή περιμετρικής τάφρου απορροής των ομβρίων
- Κατασκευή περιμετρικής αντιπυρικής ζώνης και εσωτερικής περιμετρικής οδοποιίας η οποία είναι ασφαλτοστρωμένη για να αποφεύγεται η εκπομπή σκόνης κατά την κίνηση οχημάτων εντός της περιοχής του έργου.

7.9 Ανθρωπογενείς Δραστηριότητες

Ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς περιορίζεται με την εφαρμογή κανόνων και μέτρων προστασίας όπως κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, πινακίδες

ενημέρωσης κλπ. Από την άλλη πλευρά, η καλύτερευση του οδικού δικτύου θα δημιουργήσει καλύτερες συνθήκες επέμβασης για καταστολή τέτοιων φαινομένων και για έλεγχο ασφαλείας των δασικών εκτάσεων από τις αρμόδιες αρχές.

Η καλή λειτουργία του έργου και η παρακολούθηση του χώρου, η περίφραξη αυτού και η περιμετρική δεντροφύτευση, αποτελούν στοιχεία που ενισχύουν τον παραπάνω ισχυρισμό. Κατά συνέπεια η λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Υ. ως χώρο προσωρινής αποθήκευσης δεμάτων υπολείμματος δεν αναμένεται να έχει κάποια αξιόλογη επίδραση στις χρήσεις γης της περιοχής.

7.10 Αισθητική του τοπίου

Ο χώρος έχει οπτική απομόνωση και δε θα είναι ορατός. Δε θα επηρεάσει την τουριστική δραστηριότητα του νησιού λόγω της απόστασης και της πλήρους απόκρυψης.

Σε κάθε περίπτωση, έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της τυχόν αισθητικής υποβάθμισης της περιοχής από την ύπαρξη του Χ.Υ.Τ.Υ

- Περίφραξη
- Περιμετρική δεντροφύτευση
- Καλή λειτουργία του χώρου

7.11 Λοιπές περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Πυρκαγιές

Ο κύριος τρόπος αντιμετώπισης των πυρκαγιών είναι η πρόληψη τους. Τα μέτρα πρόληψης των πυρκαγιών είναι τα ακόλουθα:

- Συνεχής επίβλεψη του χώρου διάθεσης, για την κατά το δυνατό άμεση επέμβαση.
- Καλή λειτουργία του χώρου. Ιδιαίτερα η μέθοδος των κυττάρων με αναχώματα ή τάφρους, που αποτελούν εμπόδια επέκτασης της φωτιάς κατά την κατεύθυνση του χώρου διάθεσης, προλαβαίνει ενεργά τις πυρκαγιές.
- Στους χώρους διάθεσης που λειτουργούν σωστά, ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι μικρός εάν εξασφαλισθεί ένας καλός αερισμός της διάθεσης με μέτρια

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

συμπύεση (αλλά χωρίς κενά) και κάλυψη των απορριμμάτων, με υλικό που δεν είναι πολύ αδιαπέρατο. Στους χώρους με συμπύεση οι πυρκαγιές είναι σπάνιες, γιατί έχει ελαττωθεί η είσοδος αέρα.

Μέτρα αντιμετώπισης των πυρκαγιών:

Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση τυχούσας ανάφλεξης και για την αποτροπή μετάδοσης πυρκαγιάς, θα πρέπει να τηρούνται τα μέτρα και μέσα που αναφέρονται στην εγκεκριμένη από την Πυροσβεστική Υπηρεσία Κέρκυρας μελέτη πυροπροστασίας με κυριότερα τα ακόλουθα μέτρα:

- Αντιπυρική ζώνη: Περιμετρικά και εσωτερικά της περίφραξης, διαμορφώνεται αντιπυρική ζώνη πλάτους 8 μέτρων .
- Δίκτυο πυρόσβεσης: έχει κατασκευαστεί δίκτυο πυρόσβεσης, ικανό για να φθάνει και στα πιο απομακρυσμένα σημεία του χώρου διάθεσης απορριμμάτων.
- Δανειοθάλαμος υλικού: υπάρχει δανειοθάλαμος εντός του Χ.Υ.Τ.Υ και πλησίον του χώρου διάθεσης απορριμμάτων, ώστε να υπάρχει άφθονο διαθέσιμο χώμα, προς επικάλυψη τυχούσης φλεγόμενης επιφάνειας.
- Πυροσβεστικά σημεία: προβλέπεται ο ορισμός και η διαμόρφωση πυροσβεστικών σημείων, με τον απαραίτητο εξοπλισμό για άμεση και ταχεία επέμβαση (πυροσβεστήρες, μάσκες, φτυάρια, τσάπες, κ.λ.π).
- Περίφραξη: Για την αποφυγή αιτιών που θα μπορούσαν άμεσα ή έμμεσα να συμβάλλουν στη δημιουργία ή μετάδοση πυρκαγιάς όπως άλλωστε έχει προαναφερθεί, έχει κατασκευαστεί περιμετρική περίφραξη του Χ.Υ.Τ.Υ..

8 Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την τροποποίηση ΑΕΠΟ

Με την παρούσα ζητείται τροποποίησης ισχύουσας ΑΕΠΟ όπως αυτή έχει τροποποιηθεί, ανανεωθεί και ισχύει, ειδικότερα:

I. Στην ενότητα Α είδος και μέγεθος του έργου προσθήκη:

- Προσωρινή αποθήκευση για ένα έτος του παραγομένου δεματοποιημένου υπολείμματος. Τα δέματα του υπολείμματος της μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ Κέρκυρας στο χώρο της ΟΕΔΑ Κεντρικής Κέρκυρας (σύμφωνα υπ. αρ. 9453/2-6-16 Απόφαση Ανανέωσης Τροποποίησης ΑΕΠΟ) θα οδηγούνται για προσωρινή αποθήκευση εντός της Λεκάνης της Α' φάσης του ΧΥΤΥ. Η προσωρινή αποθήκευση θα έχει διάρκεια ενός έτους έως την ολοκλήρωση των έργων λειτουργικής αποκατάστασης του ΧΥΤΥ οπότε και θα ισχύσουν τα προβλεπόμενα στην υπ. αρ. 180937/14-09-2017 απόφαση Ανανέωσης – Τροποποίησης της ΑΕΠΟ με τίτλο: «Κατασκευή και λειτουργία ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας στη θέση Μισοραχιά, Δήμου Λευκιμμαίων, Νομού Κέρκυρας και της Τροποποίησης-Ανανέωσης της με την αρ. πρωτ. 1411/22-7-2010 ΑΕΠΟ Γ.Γ.ΓΠΙΝ», λόγω α) της λειτουργίας του ως ΧΥΤΥ και β) της υποδοχής προς ταφή των υπολειμμάτων της νέας μονάδας μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας.

Παράλληλα απαιτείται συμπλήρωση των κωδίκων του ευρωπαϊκού καταλόγου ΕΚΑ ώστε αυτή να είναι σε πλήρη συμφωνία με τους κωδικούς ΕΚΑ του παραγόμενου υπολείμματος της μεταβατικής διαχείρισης στην ΟΕΔΑ Κ. Κέρκυρας.

Ειδικότερα απαιτείται προσθήκη:

19. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
1905 απόβλητα από την αερόβια επεξεργασία αποβλήτων
1905 01 μη λιπασματοποιημένο τμήμα των δημοτικών και παρόμοιων αποβλήτων
19 05 03 προϊόντα λιπασματοποίησης εκτός προδιαγραφών
1905 99 απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως

II. Στην ενότητα (Δ). «Τεχνικά έργα και μέτρα απορρύπανσης ή γενικότερα μέτρα που επιβάλλεται να ληφθούν και όροι λειτουργίας για την αντιμετώπιση της υποβάθμισης περιβάλλοντος».

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Θα πρέπει να προστεθεί το παρακάτω:

Κατά την περίοδο της προσωρινής αποθήκευσης του δεματοποιημένου υπολείμματος της μονάδας μεταβατικής διαχείρισης εντός της λεκάνης (κύτταρα) του ΧΥΤΥ, δεν αναμένεται να προκύψουν σημαντικές και πρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στην ευρύτερη περιοχή πέραν αυτών που έχουν αξιολογηθεί στα πλαίσια της ισχύουσας ΑΕΠΟ και των τροποποιήσεων αυτής.

9 Φωτογραφική τεκμηρίωση



ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΡΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ
ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ



10 Παράρτημα Εγγράφων

1. Απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων με Αρ. Πρωτ. 7293/09-08-1999 απόφαση της τότε Περιφέρειας Ιόνιων Νησιών με ισχύ έως 31-12-2009.
2. Απόφαση τροποποίησης - ανανέωσης με Αρ. Πρωτ. 1411/22-07-2010 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων από την τότε Περιφέρεια Ιόνιων Νησιών με ισχύ έως 31-12-2016.
3. Απόφαση τροποποίησης-ανανέωσης με Αρ.Πρωτ.180937/14-09-2017 «Κατασκευή και λειτουργία ΧΥΤΑ Νότιας Κέρκυρας στη θέση Μισοραχιά, Δήμου Λευκιμμαίων, Νομού Κέρκυρας και της Τροποποίησης-Ανανέωσης της με την αρ.πρωτ. 1411/22-7-2010 ΑΕΠΟ Γ.Γ.ΓΠΙΝ», λόγω α) της λειτουργίας του ως ΧΥΤΥ και β) της υποδοχής προς ταφή των υπολειμμάτων της νέας μονάδας μεταβατικής διαχείρισης των ΑΣΑ της Κέρκυρας
4. Απόφαση τροποποίησης με Αρ.Πρωτ.9453/4377/02-06-2016 απόφαση Τροποποίησης της με αρ.πρωτ. οικ 206610/30-12-2011 απόφασης ανανέωσης – τροποποίησης και κωδικοποίησης των Π.Ο. του έργου «Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης (ΟΕΔΑ) Κεντρικής Κέρκυρας»....
5. Έντυπο Τ

12. Χάρτες – Σχέδια

- Οριζοντιογραφία έργων ΧΥΤΥ Νότιας Κέρκυρας κλίμακας 1:500