

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
1.1 Τίτλος έργου	5
1.2 Είδος και μέγεθος έργου	6
1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή	5
1.4 Κατάταξη έργου	6
1.5 Φορέας έργου – περιβαλλοντικός μελετητής	8
2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	9
2.1 Συνοπτική περιγραφή έργου	9
2.2 Αποστάσεις έργου	10
2.3 Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις	11
2.4 Περιβαλλοντικά μέτρα	13
2.5 Οφέλη	14
2.6 Βιώσιμες Εναλλακτικές λύσεις	14
3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	16
3.1 Βασικά στοιχεία έργου	16
3.2 Βασικά στοιχεία των φάσεων κατασκευής και λειτουργίας του έργου	16
3.3 Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων	16
4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	17
4.1 Στόχος και σκοπιμότητα	17
4.2 Ιστορική εξέλιξη του έργου	17
4.3 Οικονομικά στοιχεία του έργου	17
4.4 Συσχέτιση του έργου με άλλα έργα	17
5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	19
5.1 Θέση του έργου ως προς εκτάσεις φυσικού κι ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής	19
5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου	19
6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	21
6.1 Αναλυτική περιγραφή του έργου	21
6.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων, βοηθητικών και υποστηρικτικών/συνοδών εγκαταστάσεων	22
6.3 Κατά περίπτωση	30

6.4 Φάση κατασκευής	30
6.5 Φάση λειτουργίας	30
6.6 Παύση λειτουργίας-αποκατάσταση	31
6.7 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον	32
6.8 Οριοθέτηση υδατορέματος σε περίπτωση που η κατασκευή του έργου επηρεάζει την κοίτη του ρέματος.	32
7. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ	33
7.1 Παρουσίαση εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν	33
7.2 Αξιολόγηση και αιτιολόγηση της τελικής επιλογής	35
8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	35
8.1 Περιοχή μελέτης	35
8.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά	36
8.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά	37
8.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά	37
8.5 Φυσικό περιβάλλον	40
8.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον	41
8.7 Κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον	44
8.8 Τεχνικές υποδομές	46
8.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον	46
8.10 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – ποιότητα αέρα	46
8.11 Ακουστικό περιβάλλον και δονήσεις	47
8.12 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία	47
8.13 Ύδατα	47
8.14 Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς το έργο	48
9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	49
9.1 Μεθοδολογικές επιπτώσεις	49
9.2 Επιπτώσεις σχετικές με τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά	49
9.3 Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά	50
9.4 Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά	52
9.5 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον	52
9.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον	23
9.7 Κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις	53

9.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές	54
9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον	54
9.10 Επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα	54
9.11 Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις	54
9.12 Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία	54
9.13 Επιπτώσεις στα ύδατα	56
9.14 Υγρά- Στερεά απορρίματα	56
9.15 Σύνοψη των επιπτώσεων σε πίνακα	59
10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	60
10.1 Αναλυτική περιγραφή πρόσθετων μέτρων	60
10.2 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στα βιοκλιματικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά	60
10.3 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό- ακουστικό περιβάλλον	60
10.4 Αντιμετώπιση επιπτώσεων αποβλήτων	61
10.5 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο ανθρωπογενές περιβάλλον	61
10.6 Αντιμετώπιση επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον	62
10.7 Προτεινόμενοι περιβαλλοντικοί όροι	63
11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	66
11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση	66
11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση	67
12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	69
13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	72
13.1 Εξειδικευμένες μελέτες	72
13.2 Προβλήματα εκπόνησης και τρόποι που επιλύθηκαν	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	
ΧΑΡΤΕΣ -ΣΧΕΔΙΑ	
ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ-ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	

ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΑΡΜΟΔΙΩΝ

-Ο-

Φορέας του Έργου

-Ο-

Επιστημονικά Υπεύθυνος Μελετητής


ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΚΗΦΙΣΙΑΣ 99 - Τ.Κ. 151 24 ΜΑΡΟΥΣΙ
ΤΗΛ.: 210 6111000 - ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ. 1037501000
ΑΦΜ: 094019245 - ΔΟΥ: ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στην εκτίμηση και διερεύνηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου με τίτλο Σταθμός Ξηράς Σταθερής Τηλεφωνίας της εταιρείας ΟΤΕ Α.Ε., και στην από κοινού χρήση με την εταιρεία COSMOTE, με κωδική ονομασία θέσης «ΣΥΡΟΣ ΑΤ 0340159» και εκπονήθηκε από την Εταιρία ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ.

1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο σταθμός είναι εγκατεστημένος σε οικοπέδο 5130.98m² και αποτελείται από τα κάτωθι έργα:

-Ένα (1) **μεταλλικό πυλώνα** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00m. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο.

-Ένα (1) **μεταλλικό ιστό** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 15,00m (συμπεριλαμβανομένου του αλεξικέραυνου).

- Μηχανήματα εντός υφιστάμενου κτιρίου.

-Μηχανήματα εντός μεταλλικών container.

- **Κεραίες κινητής τηλεφωνίας:** Επτά (7) κεραίες cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yaqi, 4 ΕΡΤ.

-**Μία (1) περίφραξη** περιμετρικά του οικοπέδου εγκατάστασης του Σ.Β.Κ.Τ.

1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΕΡΓΟΥ

Ο σταθμός σταθερής τηλεφωνίας της εταιρίας, υφίσταται στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου και διοικητικά υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Νοτίου Αιγαίου.

Οι γεωδαιτικές συντεταγμένες του ιστού παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 1: Συντεταγμένες μεταλλικού ιστού.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	Φ/χ	λ/γ
ΕΓΣΑ '87	37 ⁰ 27'15"/581781.51	24 ⁰ 55'29"/4145649.15
WGS84	37 ⁰ 27'24"	24 ⁰ 55'35"

Ο σταθμός είναι εγκατεστημένος εντός οικοπέδου, έκτασης 5130.98m², οι συντεταγμένες του οποίου αναγράφονται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα που επισυνάπτεται με την παρούσα Μ.Π.Ε. και στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2: Συντεταγμένες οικοπέδου χωροθέτησης Σ.Β.Κ.Τ. σε ΕΓΣΑ '87.

Κορυφή	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ
A	581755.95	4145699.58
B	581782.36	4145696.14
Γ	581788.54	4145694.76
Δ	581821.32	4145690.71
E	581820.12	4145672.63
Z	581820.15	4145654.41
H	581820.57	4145626.40
Θ	581821.04	4145618.85
I	581821.33	4145601.85
K	581814.84	4145600.37
Λ	581799.60	4145597.03
M	581796.11	4145622.88
N	581774.59	4145619.49
Ξ	581750.89	4145659.20
O	581754.11	4145677.15
Π	581753.56	4145679.94
P	581753.58	4145681.46

1.4 ΚΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με τη νομοθεσία της κατάταξης των έργων και δραστηριοτήτων, ήτοι την Υ.Α. οικ. 2307 (ΦΕΚ: 439/Β/14-02-2018) «Τροποποίηση της υπ' αριθ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/27-7-2016 ΦΕΚ: 2471/Β/10-08-2016) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011(Α' 209)», ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων των 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης}, 4^{ης}, 5^{ης}, 6^{ης}, 7^{ης}, 8^{ης}, 9^{ης}, 10^{ης}, 11^{ης}, και 12^{ης} Ομάδων, το υπό μελέτη έργο κατατάσσεται στην 12η Ομάδα ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ και στον κωδικό α/α 6 «Σταθμοί βάσης κινητής και ασύρματης σταθερής τηλεφωνίας» στην Κατηγορία Β και υπόκειται σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις. Ωστόσο σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 5 του Ν. 4014 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) το υπό μελέτη έργο κατατάσσεται στην 12η Ομάδα ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ και στον κωδικό α/α 3 «Κέντρα εκπομπής – Αναμεταδότες τηλεόρασης ή ραδιοφώνου» στην Κατηγορία Α της Δεύτερης Υποκατηγορίας 2 (Α2), όπου κατατάσσονται τα έργα του ανωτέρω α/α όταν EIRP (Συνολική Ενεργός Ακτινοβολούμενη Ισχύς) είναι ≤ 100 KW.

Επιπλέον ο υπό μελέτη σταθμός θεμελιώνεται επί εδάφους Natura και εμπίπτει εντός των ορίων της προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura, με κωδικό «GR4220032 ΒΟΡΕΙΑ ΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ», η οποία έχει χαρακτηριστεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas – SPA).

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με τα κάτωθι:

- το Νόμο 2801/2000 (Φ.Ε.Κ. 44Α/03-03-2000), άρθρο 1, «Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- την Κ.Υ.Α. 53571/3839/2000 (Φ.Ε.Κ. 1105Β/06-09-2000) «Μέτρα προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στη στεριά».
- το Νόμο 3431/2006 (Φ.Ε.Κ. 13Α/03-02-2006) «Περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 24 του Νόμου 3534/2007 (Φ.Ε.Κ. 40Α/ 23-02-2007) «Σύσταση Αρχής για την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου χρήσης στους Ελληνικούς Αερολιμένες και άλλες διατάξεις» και το Άρθρο 29 του Νόμου 4053/2012 (Φ.Ε.Κ. 44Α / 07-03-2012) «Ρύθμιση λειτουργίας της ταχυδρομικής αγοράς, θεμάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- την Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.126884 (Φ.Ε.Κ. 435Β/29-03-2007) «Διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης και Περιεχόμενο Περιβαλλοντικών Μελετών για τις Εγκαταστάσεις Κεραιών Σταθμών στη Ξηρά, σύμφωνα με το Άρθρο 31, παρ. 18 του Νόμου 3431/2006 (Φ.Ε.Κ. 13Α/25-04-2006)».
- το Νόμο 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209Α/21-09-2011) «Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Έργων και Δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως αυτός ισχύει.
- το Νόμο 4070/2012 (Φ.Ε.Κ. 82Α/10-04-2012) «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημόσιων Έργων και άλλες διατάξεις».
- το Νόμο 4053/2012 (Φ.Ε.Κ. 44Α/07-03-2012) «Ρύθμιση λειτουργίας της ταχυδρομικής αγοράς, θεμάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- την Απόφαση 1958 (ΦΕΚ 21/Β/13-01-12) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-09-2011 (ΦΕΚ Α΄209/2011)».
- Υπουργική Απόφαση με αρ. πρωτ. οικ. 170225/20-1-2014 (ΦΕΚ 135/Β/27-1-2014).
- Υ. Α. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 (Φ.Ε.Κ. 2471/Β/10-08-2016).
- Υ.Α. οικ. 2307 (ΦΕΚ: 439/Β/14-02-2018)

1.5 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

Οι υπεύθυνοι επικοινωνίας και τα στοιχεία επικοινωνίας τους για την αλληλογραφία κατά την διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης έχουν ως ακολούθως:

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Επωνυμία:	ΟΤΕ Α.Ε.
	Δ/νση :	Αγίου Λουκά & Ικάρου 1 , 19200, Παιανία
ΑΡΜΟΔΙΟΣ	Όνομ/μο:	Εγνατία Μελετητική
	Διεύθυνση επικοινωνίας:	Μακρυγιάννη 106, 546 31, Σταυρούπολη Θεσσαλονίκης
	Τηλέφωνο	2310 589640
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	Όνομ/μο:	Κυριάκος Κυριακίδης
	Διεύθυνση επικοινωνίας:	Εγνατία Μελετητική Μακρυγιάννη 106, 546 31, Σταυρούπολη Θεσσαλονίκης
	Τηλέφωνο	2310 589640

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

2.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη έργο αφορά **Σταθμός Ξηράς Σταθερής Τηλεφωνίας της εταιρείας ΟΤΕ Α.Ε.**, και στην από κοινού χρήση με την εταιρεία COSMOTE, **με κωδική ονομασία θέσης «ΣΥΡΟΣ Α/Τ 0340159»**, στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου και διοικητικά υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Νοτίου Αιγαίου.

Ο Σ.Β.Κ.Τ. είναι εγκατεστημένος εντός οικοπέδου, έκτασης 5130.98m², οι συντεταγμένες του οποίου παρουσιάζονται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα που επισυνάπτεται με την παρούσα Μ.Π.Ε. και στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3: Συντεταγμένες οικοπέδου χωροθέτησης Σ.Β.Κ.Τ. σε ΕΓΣΑ '87.

Κορυφή	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ
A	581755.95	4145699.58
B	581782.36	4145696.14
Γ	581788.54	4145694.76
Δ	581821.32	4145690.71
E	581820.12	4145672.63
Z	581820.15	4145654.41
H	581820.57	4145626.40
Θ	581821.04	4145618.85
I	581821.33	4145601.85
K	581814.84	4145600.37
Λ	581799.60	4145597.03
M	581796.11	4145622.88
N	581774.59	4145619.49
Ξ	581750.89	4145659.20
O	581754.11	4145677.15
Π	581753.56	4145679.94
P	581753.58	4145681.46

Ο σταθμός είναι εγκατεστημένος σε οικόπεδο 5130.98m² και αποτελείται από τα κάτωθι έργα:

-Ένα (1) **μεταλλικό πυλώνα** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00m. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο.

-Ένα (1) **μεταλλικό ιστό** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 15,00m (συμπεριλαμβανομένου του αλεξικέραυνου).

- Μηχανήματα εντός υφιστάμενου κτιρίου.

-Μηχανήματα εντός μεταλλικών container.

- **Κεραίες κινητής τηλεφωνίας:** Επτά (7) κεραίες cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yaqi, 4 ΕΡΤ.

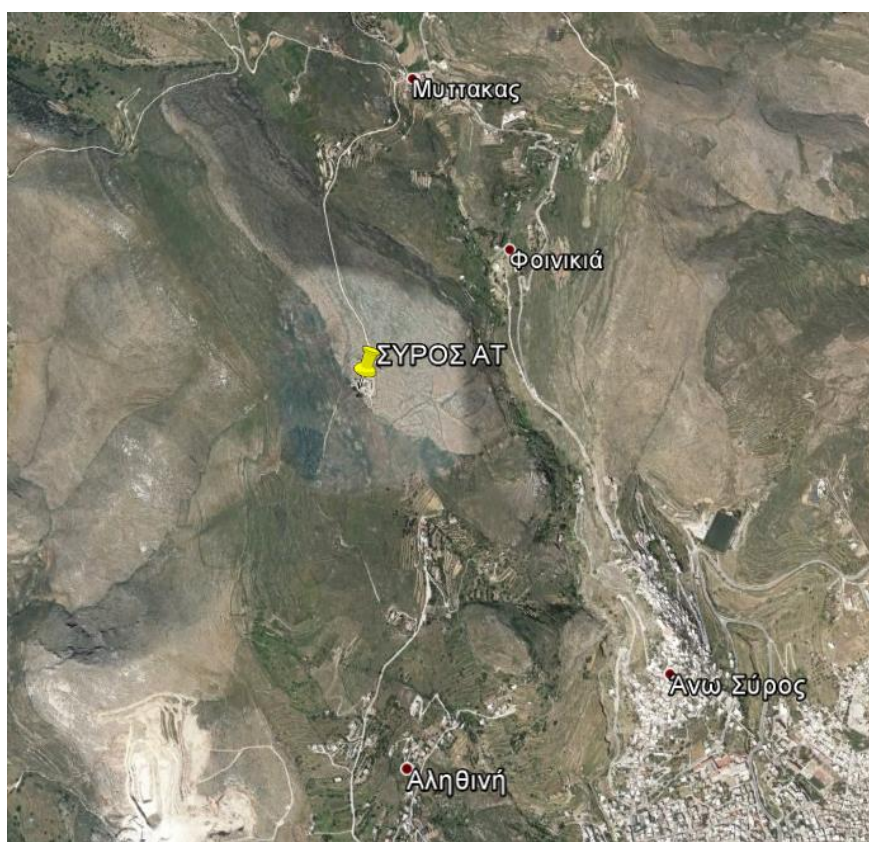
-**Μία (1) περίφραξη** περιμετρικά του οικοπέδου εγκατάστασης του Σ.Β.Κ.Τ.

2.2 ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη έργο είναι εγκατεστημένο εκτός ορίων οικισμού και σύμφωνα με το Χάρτη Χρήσεων Γης που επισυνάπτεται στην παρούσα ΜΠΕ στην ευρύτερη περιοχή του υπό μελέτη έργου δεν εντοπίζονται ευαίσθητες χρήσεις.

Ο Σταθμός Βάσης απέχει:

- 1.1 km περίπου από τον οικισμό Άνω Σύρος



Σχήμα 1. Απόσπασμα δορυφορικής εικόνας, όπου απεικονίζεται η θέση έδρασης του σταθμού

Το υψόμετρο της θέσης του έργου +399,70m. Η χωροθέτηση του Σ.Ξ.Σ.Τ. πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη την κάλυψη των αναγκαίων προϋποθέσεων που θέτει η εταιρεία όσον αφορά τη διασύνδεση με άλλους σταθμούς τηλεφωνίας, την ύπαρξη των αναγκαίων υποδομών, την τεχνική καταλληλότητα, αλλά και περιβαλλοντικά κριτήρια.

Ειδικότερα, ο υπό μελέτη σταθμός θεμελιώνεται επί εδάφους Natura και εμπίπτει εντός της προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura, με κωδικό «GR4220032 ΒΟΡΕΙΑ ΣΥΡΟΣ ΚΑΙ

ΝΗΣΙΔΕΣ», η οποία έχει χαρακτηριστεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas – SPA).



Σχήμα 2: Χάρτης προστατευόμενων περιοχών (πηγή: Ανοιχτά Δεδομένα).

2.3 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Ο υπό μελέτη σταθμός αποτελεί υφιστάμενο σταθμό και συνεπώς οι επιπτώσεις που εξετάζονται στην παρούσα μελέτη αφορούν στη Φάση Λειτουργίας του. Από την αιτούμενη τροποποίηση του σταθμού δεν αναμένονται επιπτώσεις στους πληθυσμούς της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας της περιοχής. Ακόμη, η όπληση στους πληθυσμούς της πανίδας κατά την αντικατάσταση των κεραιοδιατάξεων θα είναι σημειακή και μικρής έντασης και έκτασης.

Μορφολογικά – Τοπιολογικά Χαρακτηριστικά Έδαφος

Το έργο είναι υφιστάμενο και έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο της περιοχής. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις επιπτώσεις στο έδαφος.

Φυσικό Περιβάλλον

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, αυτές είναι αμελητέες, καθώς ο σταθμός δεν απαιτεί ανθρώπινη παρουσία, πέραν των προγραμματισμένων συντηρήσεων αυτού και κατά τις οποίες δεν δύναται να επηρεάσουν τη πανίδα της περιοχής λόγω της μικρής χρονικής διάρκειας που λαμβάνει χώρα η εκάστοτε συντήρηση.

Ακολούθως γίνεται συνοπτικά μια αποτίμηση των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, ενώ αναλυτικά παρατίθεται στο σχετικό ανωτέρω Παράρτημα.

Χρήσεις Γης

Όσον αφορά τις χρήσεις γης, το οικόπεδο στο οποίο χωροθετείται ο σταθμός έχει έκταση 5130.98m². Η αδειοδότηση του έργου δεν σχετίζεται με νέα κατάληψη γης.

Δομημένο Περιβάλλον

Η λειτουργία του σταθμού δεν δύναται να προκαλέσει αλλαγή στο δομημένο περιβάλλον προς την αρνητική κατεύθυνση, αντιθέτως η φύση του έργου συμβάλλει στη βελτίωση των παρεχόμενων επικοινωνιών στο τομέα των τηλεπικοινωνιών. Συνεργιστικά το έργο συμβάλλει και στην προώθηση του τουρισμού στην περιοχή, καθώς με τη λειτουργία του σταθμού οι συνδιαλέξεις πέραν των κατοίκων όσο και των τουριστών της περιοχής θα είναι πολύ καλύτερες.

Ιστορικό – Πολιτιστικό Περιβάλλον

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου υπάρχουν προστατευόμενα και κηρυγμένα ιστορικά διατηρητέα μνημεία και ο προστατευόμενος οικισμός της Άνω Σύρου, ωστόσο ο σταθμός του ΟΤΕ Α.Ε. έχει λάβει έγκριση από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Κυκλάδων με το υπ' αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΚΥΚ/ΤΒΜΑΜ/443007/317068/12000/3806/21-9-2018 έγγραφο.

Ατμόσφαιρα

Κατά τη λειτουργία του σταθμού δεν προκαλούνται αέριες εκπομπές ρύπων και η ποιότητα της ατμόσφαιρας παραμένει αμετάβλητη. Σε περίπτωση ατυχήματος ή ανώμαλων καταστάσεων το έργο δεν ενέχει κανένα κίνδυνο έκρηξης ή διαφυγής επικίνδυνων υλικών. Όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία δεν πρόκειται να προκληθεί αύξηση των επιπέδων αυτής, τα οποία σε κάθε περίπτωση δεν ενέχουν κανέναν απολύτως κίνδυνο για τη δημόσια υγεία.

Ακουστικό Περιβάλλον – Δονήσεις – Ακτινοβολία

Κατά τη λειτουργία ενός Σ.Β.Κ.Τ. κύρια συνιστώσα προς διερεύνηση είναι η αποτίμηση των επιπτώσεων των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Κύρια συνιστώσα είναι η παρουσία κτιριακών εγκαταστάσεων βρεφονηπιακών σταθμών, σχολείων, γηροκομείων και νοσοκομείων σε περίμετρο 300m από το Σ.Β.Κ.Τ. Η κείμενη νομοθεσία θέτει όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού για την Ελλάδα, το 70% των τιμών της Ε.Ε. (4070/2012). Παρόλα αυτά στην παρούσα μελέτη για λόγους υπερεκτίμησης, τα ανωτέρω όρια λήφθηκαν ως το 60% των τιμών της Ε.Ε. (Νόμος 4070/2012).

Για τον υπό μελέτη σταθμό έχει εκπονηθεί Μελέτη Ραδιοεκπομπών, η οποία προσαρτάται στο Παράρτημα της παρούσας Μ.Π.Ε. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης στα δυσμενέστερα σενάρια είναι ότι η ένταση ακτινοβολίας που παράγεται είναι χαμηλότερη από το όριο ασφαλείας στην ευρύτερη περιοχή (ΔΕΠΠΣ<1) και συνεπώς δεν υπάρχει λόγος να απαγορευτεί η πρόσβαση του κοινού σε κανένα σημείο (πέραν από την αναρρίχηση στον ιστό).

Επιφανειακά και υπόγεια Νερά

Κατά τη λειτουργία του υπό μελέτη σταθμού δεν παράγονται υγρά απόβλητα, καθώς ο σταθμός δεν απαιτεί ανθρώπινη παρουσία. Ακόμη το έργο δεν κάνει χρήση υδάτων. Από τη λειτουργία του έργου δεν επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα το υδάτινο περιβάλλον της περιοχής. Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν παράγονται υγρά ή αέρια απόβλητα.

Όσον αφορά τα στερεά απόβλητα κατά τη φάση λειτουργίας του σταθμού αυτά είναι ενδεχομένως ο απορριπτόμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα, κεραίες και συσσωρευτές που ολοκλήρωσαν το κύκλο ζωής τους), ο οποίος και επιβάλλεται να ακολουθήσει εναλλακτική διαχείριση (σύμφωνα με το Νόμο 2939/2001).

Ακολουθεί Πίνακας με Παρουσίαση των Επιπτώσεων σε μορφή Μήτρας. Οι επιπτώσεις του έργου στον περιβάλλοντα χώρο συνοψίζονται παρακάτω. Δίνεται το μέγεθος (0=Καμία επίπτωση, 1=Μικρή, 2= Μέτρια, 3= Μεγάλη), ο χαρακτηρισμός των επιπτώσεων σε άμεσες – έμμεσες (ΑΜ/ΕΜ), θετικές-αρνητικές (ΘΕ/ΑΡ) και αντιστρέψιμες – μη αντιστρέψιμες (ΑΝ/ΜΑ) καθώς και η πιθανότητα να συμβεί η επίπτωση (0=Καμία πιθανότητα, 1=Μικρή, 2= Μέτρια, 3= Μεγάλη).

Πίνακας 4: Συνοπτική Παρουσίαση των Επιπτώσεων σε μορφή Μήτρας.

	ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ			ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα
<i>Φυσικό περιβάλλον</i>						
Ατμόσφαιρα	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Επιφανειακά νερά	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Υπόγεια νερά	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Μορφολογία – Έδαφος	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τοπίο	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Οικοσυστήματα (Χλωρίδα Πανίδα)	-	-	-	ΕΜ-ΑΡ-ΑΝ	1	1
<i>Ανθρωπογενές περιβάλλον</i>						
Θόρυβος	-	-	-	ΕΜ-ΑΡ-ΑΝ	1	1
Ατυχήματα	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Αρχαιολογικοί χώροι	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Χρήσεις / Κάλυψη γης	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο Αποχέτευσης	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο Ύδρευσης	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο ΔΕΗ / ΟΤΕ	-	-	-	ΑΜ-ΘΕ-ΜΑ	3	3
Δίκτυα Μεταφορών	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Πρωτογενής τομέας	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δευτερογενής τομέας	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τριτογενής τομέας	-	-	-	ΑΜ-ΘΕ-ΜΑ	1	2

2.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Σαν περιβαλλοντική επίπτωση ορίζεται η μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών ή αντίστοιχα η μεταβολή των παραμέτρων του περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρωπογενούς) που επικρατούν σε μια περιοχή. Η μεταβολή αυτή μπορεί να είναι θετική ή αρνητική, (δηλαδή να αναβαθμίζει ή

να υποβαθμίζει την ποιότητα του περιβάλλοντος), μακροχρόνια ή βραχυχρόνια, μόνιμη ή παροδική και άμεση ή έμμεση.

Όπως κάθε τεχνικό έργο, το υπό μελέτη έργο αποτελεί παρέμβαση στο περιβάλλον, τόσο στο φυσικό όσο και στο κοινωνικό και πολιτιστικό, παρόλα αυτά η παρέμβαση αυτή είναι μικρής κλίμακας και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο βιοτικό και αβιοτικό περιβάλλον της άμεση περιοχής επιρροής.

Η εταιρεία ΟΤΕ Α.Ε. κατά τη φάση λειτουργίας του έργου πραγματοποιεί, επίσης η ίδια τακτικούς ελέγχους στους χώρους εγκατάστασης του σταθμού στο πλαίσιο της συντήρησής του, αλλά και έκτακτους ελέγχους που λαμβάνουν χώρα υπό ιδιαίτερες συνθήκες (όπως βλάβες, κ.λπ.). Η διάρκεια του τακτικού ελέγχου είναι περίπου μία ημέρα και στο πλαίσιό του, μεταξύ άλλων, ελέγχονται και τα εξής:

- Καθαρισμός, διάνοιξη οπών απορροής ομβρίων υδάτων, έλεγχος λειτουργικότητας - καθαρισμός - απομάκρυνση ακαθαρσιών.
- Αναγόμωση φορητού πυροσβεστήρα.
- Αποψίλωση στον περιβάλλοντα χώρο (εντός περίφραξης, στην πρόσβαση, και δυο μέτρα περιμετρικά).
- Έλεγχος και απομάκρυνση σκουπιδιών εντός και εκτός των οικίσκων.

Επιπλέον η εταιρεία θα εξασφαλίζει ότι θα τηρούνται και θα εφαρμόζονται οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι του έργου.

2.5 ΟΦΕΛΗ

Η επιλογή της συγκεκριμένης θέσης εγκατάστασης του σταθμού «ΣΥΡΟΣ ΑΤ 0340159» εξυπηρετεί:

- την τηλεπικοινωνιακή κάλυψη της συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων της εταιρείας απέναντι στις ελληνικές αρχές
- την εξυπηρέτηση των συνδρομητών στα πλαίσια των αναγκών τους για επικοινωνία
- την ελαχιστοποίηση της ηλεκτρομαγνητικής επιβάρυνσης της περιοχής στα πλαίσια του να εξασφαλίζεται ποιοτική και ασφαλή επικοινωνία χωρίς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί ότι η λειτουργία του εν λόγω Σταθμού Βάσης του ΟΤΕ συμβάλλει ουσιαστικά στην επίλυση του ιδιαίτερα σοβαρού προβλήματος της αδυναμίας κάλυψης των απομακρυσμένων και δύσβατων περιοχών.

2.6 ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Η επιλογή της συγκεκριμένης θέσης στηρίζεται στα παρακάτω κριτήρια:

- τηλεπικοινωνιακή κάλυψη της περιοχής με την μικρότερη δυνατή χρησιμοποιούμενη ισχύ εκπομπής
- επίτευξη ραδιοζεύξης του υπό μελέτη σταθμού με γειτονικούς σταθμούς ώστε να είναι δυνατή η μεταφορά των κλήσεων και δεδομένων από την μια κυψέλη στη άλλη. Στις ζεύξεις απαραίτητη προϋπόθεση είναι η οπτική επαφή ανάμεσα στον υπό μελέτη σταθμό και στον πλησιέστερο γειτονικό (πομπός – δέκτης). Να επισημάνουμε ότι παράγοντες που επηρεάζουν την οπτική επαφή είναι η μεταβολή στις ατμοσφαιρικές συνθήκες και η παρεμβολή φυσικών εμποδίων στη διαδρομή. Τα φυσικά εμπόδια δημιουργούν απώλειες που εξαρτώνται από το ύψος των φυσικών εμποδίων και το σχήμα αυτών (κορυφές, καμπυλότητα γης). Επιπρόσθετα, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εδάφους, μπορεί ένας γειτονικός σταθμός να λαμβάνει το σήμα από τον υπό μελέτη σταθμό μαζί με ένα δεύτερο το οποίο προκύπτει από ανάκλαση του εκπεμπόμενου σήματος επί του εδάφους, φαινόμενο ιδιαίτερα έντονο αν η ζεύξη περνά πάνω από θάλασσα ή έδαφος χωρίς ανωμαλίες. Γεγονός το οποίο αντιμετωπίζεται με την επιλογή του κατάλληλου γειτονικού σταθμού ώστε να αποφεύγονται όσο το δυνατόν και οι ανακλάσεις.
- τα φυσικά και τεχνητά εμπόδια συντελούν στην αναγκαιότητα για κοντινούς σταθμούς βάσης άρα και την προσθήκη του υπό μελέτη σταθμού
- αποφυγή ανεπιθύμητων παρεμβολών σε άλλα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, σε σταθμούς εποπτείας φάσματος ραδιοσυχνοτήτων της ΕΕΤΤ και άλλα δημόσια δίκτυα
- λόγω αυξημένης τουριστικής κίνησης στην περιοχή, όχι μόνο κατά τους θερινούς μήνες, αλλά και σε άλλες περιόδους.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω η **Μηδενική Λύση**, δηλαδή η μη κατασκευή του έργου δεν είναι αποδεκτή.

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη έργο αφορά **Σταθμός Ξηράς Σταθερής Τηλεφωνίας της εταιρείας ΟΤΕ Α.Ε.**, και στην από κοινού χρήση με την εταιρεία COSMOTE, με κωδική ονομασία θέσης «**ΣΥΡΟΣ ΑΤ0340159**», στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου και αποτελείται από τα κάτωθι έργα:

-Ένα (1) **μεταλλικό πυλώνα** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00m. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο.

-Ένα (1) **μεταλλικό ιστό** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 15,00m (συμπεριλαμβανομένου του αλεξικέραυνου).

- Μηχανήματα εντός υφιστάμενου κτιρίου.

-Μηχανήματα εντός μεταλλικών container.

- **Κεραίες κινητής τηλεφωνίας:** Επτά (7) κεραίες cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yaqi, 4 ΕΡΤ.

-**Μία (1) περίφραξη** περιμετρικά του οικοπέδου εγκατάστασης του Σ.Β.Κ.Τ.

3.2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ο υπό μελέτη σταθμός είναι υφιστάμενος.

3.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ, ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Οι απαιτήσεις του σταθμού σε ηλεκτρική ενέργεια είναι ελάχιστες, οικιακής παροχής χαμηλής κατανάλωσης No 2,3 x3,5 Α.

Κατά τη λειτουργία του υπό μελέτη σταθμού δεν παράγονται υγρά απόβλητα, καθώς ο σταθμός δεν απαιτεί ανθρώπινη παρουσία. Ακόμη το έργο δεν κάνει χρήση υδάτων. Από τη λειτουργία του έργου δεν επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα το υδάτινο περιβάλλον της περιοχής.

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν παράγονται υγρά ή αέρια απόβλητα.

Όσον αφορά τα στερεά απόβλητα κατά τη φάση λειτουργίας του σταθμού αυτά είναι ενδεχομένως ο απορριπτόμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα, κεραίες και συσσωρευτές που ολοκλήρωσαν το κύκλο ζωής τους), ο οποίος και επιβάλλεται να ακολουθήσει εναλλακτική διαχείριση (σύμφωνα με το Νόμο 2939/2001).

4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1 ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

Η επιλογή της συγκεκριμένης θέσης εγκατάστασης του σταθμού «ΣΥΡΟΣ Α/Τ 0340159» εξυπηρετεί:

- την τηλεπικοινωνιακή κάλυψη της συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων της εταιρείας απέναντι στις ελληνικές αρχές
- την εξυπηρέτηση των συνδρομητών στα πλαίσια των αναγκών τους για επικοινωνία
- την ελαχιστοποίηση της ηλεκτρομαγνητικής επιβάρυνσης της περιοχής στα πλαίσια του να εξασφαλίζεται ποιοτική και ασφαλή επικοινωνία χωρίς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον

Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί ότι η λειτουργία του εν λόγω Σταθμού Βάσης συμβάλλει ουσιαστικά στην επίλυση του ιδιαίτερα σοβαρού προβλήματος της αδυναμίας κάλυψης των απομακρυσμένων περιοχών.

Η εταιρεία ΟΤΕ Α.Ε., με το εν λόγω σταθμό πυκνώνει το δίκτυό της, μεταφέροντας δεδομένα σε γειτονικούς σταθμούς μέσω των κεραιών και καθιστά εφικτή την επικοινωνία των συνδρομητών της τόσο μεταξύ τους, όσο και με τους συνδρομητές των άλλων δικτύων.

4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο υπό μελέτη σταθμός είναι **εγκατεστημένος**. Στο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μέχρι σήμερα, έλαβαν χώρα αρκετές αλλαγές στην κείμενη νομοθεσία, όσον αφορά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων. Με την παρούσα μελέτη ζητείται η περιβαλλοντική αδειοδότησή του. Για τον υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. έχουν εκδοθεί οι κάτωθι γνωμοδοτήσεις – εγκρίσεις:

- Έγκριση από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Κυκλάδων με το υπ' αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΚΥΚ/ΤΒΜΑΜ/443007/317068/12000/3806/21-9-2018 έγγραφο.

4.4 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑ Ή ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Στην εν λόγω θέση εγκαθίσταται επτά (7) κεραιές cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yagi, 4 ΕΡΤ.. Σε ακτίνα μεγαλύτερη των 50μ. υπάρχουν και άλλες πηγές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Στη μελέτη ραδιοεκπομπών λαμβάνονται υπόψη όλοι οι γειτονικοί σταθμοί βάσης για τον υπολογισμό της αθροιστικής ακτινοβολίας στο περιβάλλον. Σύμφωνα με το Χάρτη Χρήσεων Γης που επισυνάπτεται στην παρούσα Μ.Π.Ε. περιμετρικά του Σ.Β.Κ.Τ. εντοπίζονται άγονες εκτάσεις με αραιή βλάστηση.

Για τον υπό μελέτη σταθμό έχει εκπονηθεί Μελέτη Ραδιοεκπομπών Κεραιών, η οποία προσαρτάται στο Παράρτημα της παρούσας Μ.Π.Ε. Η κείμενη νομοθεσία θέτει όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού για την Ελλάδα, το 70% των τιμών της Ε.Ε. (Νόμος 4070/2012 άρθρο 30, παρ. 9). Παρόλα αυτά στην παρούσα μελέτη για λόγους υπερεκτίμησης, τα ανωτέρω όρια λήφθηκαν ως το 60% των τιμών της Ε.Ε. (Νόμος 4070/2012 άρθρο 30, παρ. 10). Τα αποτελέσματα αυτής της Μελέτης Ραδιοεκπομπών Κεραιών του υπό μελέτη σταθμού στα δυσμενέστερα σενάρια είναι ότι η ένταση ακτινοβολίας που παράγεται είναι χαμηλότερη από το όριο ασφαλείας στην ευρύτερη περιοχή ($\Delta\text{ΕΠΠ}\Sigma < 1$) και συνεπώς δεν υπάρχει λόγος να απαγορευτεί η πρόσβαση του κοινού σε κανένα σημείο (πέραν από την αναρρίχηση στον ιστό).

5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

5.1 ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Η περιοχή έδρασης του Σ.Β.Κ.Τ. πληροί όλες τις προϋποθέσεις που ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία. Για την περιοχή μελέτης δεν υπάρχει εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. αλλά υπάρχει Εγκεκριμένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (ΦΕΚ 1487/Β/10-10-2003).

Η περιοχή μελέτης εμπίπτει επί της προστατευόμενης περιοχής «**GR4220032 Βόρεια Σύρος και Νησίδες**», χαρακτηρισμένη Ζ.Ε.Π. που δεν σχετίζεται με άλλο τόπο του NATURA 2000. Ο σταθμός εδράζεται εκτός ορίων οικισμού.

5.2 ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΕΚΤΟΣ ΟΡΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ

- 1) Ν.Δ. 17.7.1923 (ΑΡΘΡΑ 9.10.14.17.85)
- 2) Ν.Δ. 8/1973 ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ Ν.Δ. 205/1974 (Φ.Ε.Κ. 363α)
- 3) Π.Δ. 24-5-85 (Φ.Ε.Κ. 270Δ/31-5-85)-ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ
- 4) Ν. 3212 (24-12-2003) Φ.Ε.Κ. 308(31-12-2003)

Αρτιότητα κατά κανόνα:

Εμβαδόν = 4.000τμ - Πρόσωπο = 25.00μ (για πρόσωπο σε κοινόχρηστο δρόμο)

Εμβαδόν = 4.000τμ - Πρόσωπο 45.00τμ - Βάθος = 50.00μ. (για πρόσωπο σε Διεθνείς Εθνικές Επαρχιακές, Δημοτικές και Κοινοτικές οδούς ως και σε εγκαταλειμμένα τμήματά τους και σε σιδηροδρομικές γραμμές)

Αρτιότητα κατά παρέκκλιση :

Εμβαδόν = 4.000τμ (προ 31.12.2003- χωρίς πρόσωπο σε δρόμο)

Εμβαδόν = 2.000τμ - Πρόσωπο 25.00τμ - Βάθος = 40.00μ. (προ 17.10.1978-για πρόσωπο σε Διεθνείς Εθνικές Επαρχιακές, Δημοτικές και Κοινοτικές οδούς ως και σε εγκαταλειμμένα τμήματά τους και σε σιδηροδρομικές γραμμές)

Εμβαδόν = 1.200τμ - Πρόσωπο 20.00τμ - Βάθος = 35.00μ. (προ 12.09.1964)

Εμβαδόν = 750τμ - Πρόσωπο 10.00τμ - Βάθος = 15.00μ. (προ 12.11.1962-εντός της ζώνης πόλεων και οικισμών)

& Εμβαδόν = 2.000τ.μ (προ 24.04.1977)

ΓΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ

Ν.2145/93 άρθρο 24α παράγραφος 5.α.2 (ΦΕΚ 88/Α/28-5-93)

Ν.2801/00 άρθρο 1 παράγραφος 2.Α.στ. (ΦΕΚ 46/Α/3-3-2000)

1.Επιτρέπεται η κατασκευή Σ.Β.Κ.Τ. σε άρτια και οικοδομήσιμα οικόπεδα καθώς και σε μη άρτια ελαχίστου εμβαδού 500 τετραγωνικών μέτρων και σε αποστάσεις από τα όρια των γηπέδων τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων.

2.Το εμβαδόν του οικίσκου όταν αυτός τοποθετείται στο έδαφος, δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 35 τετραγωνικά μέτρα.

Για κάθε φιλοξενούμενο πάροχο ισχύει προσαύξηση +15%.Η συνολική προσαύξηση δεν μπορεί να υπερβαίνει το 35%

3.Το ύψος του οικίσκου όταν αυτός τοποθετείται στο έδαφος, δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 3,5 μέτρα.

4.Οι αποστάσεις του οικίσκου και του πυλώνα από τα όρια του οικοπέδου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5) μέτρα.

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

6.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη έργο αφορά **Σταθμός Ξηράς Σταθερής Τηλεφωνίας της εταιρείας ΟΤΕ Α.Ε.**, και στην από κοινού χρήση με την εταιρεία COSMOTE, με κωδική ονομασία θέσης «**ΣΥΡΟΣ ΑΤ 0340159**», στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου και αποτελείται από τα κάτωθι έργα:

-**Ένα (1) μεταλλικό πυλώνα** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00m. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο.

-**Ένα (1) μεταλλικό ιστό** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 15,00m (συμπεριλαμβανομένου του αλεξικέραυνου).

- Μηχανήματα εντός υφιστάμενου κτιρίου.

-Μηχανήματα εντός μεταλλικών container.

- **Κεραίες κινητής τηλεφωνίας:** Επτά (7) κεραίες cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yaqi, 4 ΕΡΤ.

-**Μία (1) περίφραξη** περιμετρικά του οικοπέδου εγκατάστασης του Σ.Β.Κ.Τ.

Το υψόμετρο της περιοχής εγκατάστασης του ιστού, είναι +399.70m.

Πίνακας 5: Χαρακτηριστικά σταθμού

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΙΣΤΟΥ	ΣΥΡΟΣ ΑΤ
ΚΩΔΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΙΣΤΟΥ	0340159
Δ/ΝΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ	θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης
ΚΑΤΟΧΟΣ	ΟΤΕ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	7
ΥΨΟΣ ΙΣΤΟΥ	- Ένα (1) μεταλλικό πυλώνα στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00m. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο. - Ένα (1) μεταλλικό ιστό στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 15,00m (συμπεριλαμβανομένου του αλεξικέραυνου).
ΟΙΚΙΣΚΟΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	- Μηχανήματα εντός υφιστάμενου κτιρίου. -Μηχανήματα εντός μεταλλικών container.

ΥΨΟΜΕΤΡΟ	+399.70μ.
----------	-----------

6.2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΥΡΙΩΝ, ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ/ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ιστός-μηχανήματα

Ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας (Ο.Τ.Ε. Α.Ε.) έχει εγκαταστήσει έναν μεταλλικό πυλώνα πάνω στον οποίο τοποθετήθηκαν οι κεραίες. Συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου αλεξικέραυνο το συνολικό ύψος της κατασκευής ανέρχεται σε 15,00 μ. Ιδιαίτερης αναφοράς χρήζει το γεγονός, ότι το αλεξικέραυνο λειτουργεί προστατευτικά όχι μόνο για τις εγκαταστάσεις αλλά και για την ευρύτερη περιοχή.

Για τη θεμελίωσή του κατασκευάστηκε βάση από μπετό. Η βάση αυτή εγκιβωτίστηκε στο φυσικό έδαφος. Κατά την κατασκευή της (φάση καλουπώματος) τοποθετήθηκαν ειδικά μεταλλικά αγκύρια, προκειμένου τα τέσσερα πόδια του πυλώνα να πακτωθούν με τη βοήθεια καλίμπρας στο θεμέλιο. Τα αγκύρια πακτώθηκαν σε όλο το βάθος του θεμελίου και στις κατάλληλες θέσεις προεξέχουν. Έτσι ο πυλώνας προσαρμόστηκε εύκολα πάνω τους.

Τα αποτελέσματα των στατικών μελετών για την κατασκευή σταθμών τηλεφωνίας, εξάγονται λαμβάνοντας υπόψη στους υπολογισμούς ακραία καιρικά φαινόμενα. Ο κάθε ιστός σχεδιάζεται και τοποθετείται κατόπιν στατικής μελέτης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς φορτίσεων (Ελληνικός Κανονισμός φορτίσεων, DIN 1055 κλπ.). Τα φορτία ανέμου που εισάγουν οι παραπάνω κανονισμοί αντιστοιχούν σε υψηλές ταχύτητες ανέμου, της τάξης των 50m/sec. Ο προσαρτούμενος στους ιστούς εξοπλισμός (κεραίες, link κλπ), σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα τεχνικά στοιχεία των εταιριών κατασκευής του, έχει σχεδιασθεί για ακόμη υψηλότερες ταχύτητες ανέμου, 70m/sec. Ο πυλώνας είναι τετραγωνικής διατομής και αποτελείται από προκατασκευασμένα μεταλλικά ελάσματα, συγκεκριμένων διαστάσεων και υλικού, τα οποία μεταφέρονται επί τόπου αφού έχει κατασκευαστεί το θεμέλιο για την πλήρη συναρμολόγηση του. Τα ελάσματα είναι τύπου L γαλβανισμένα εν θερμώ και συνδέονται μεταξύ τους με κοχλίες, οι οποίοι συσφίγγονται με κατάλληλα εργαλεία και με καθορισμένη ροπή σύσφιξης ανά κοχλία. Στο κέντρο του πυλώνα υπάρχει ειδικός οδηγός για την όδευση των καλωδίων.

Επιπλέον υπάρχει ένας **μεταλλικός πυλώνας** στήριξης των κεραιοδιατάξεων ύψους 16,00μ. Επί του πυλώνα αναρτώνται δυο μεταλλικοί ιστοί ύψους 16,25μ.+1,40μ. αλεξικέραυνο και 5,00μ.+0,60μ. αλεξικέραυνο.

Όσον αφορά τα μηχανήματα του σταθμού, τοποθετήθηκαν εντός υφιστάμενου.

Κεραίες

Στον υπό μελέτη εγκαθίστανται επτά (7) κεραίες cosmote, που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 26000MHz. Έως επτά (7) μικροκυματικές ΟΤΕ. Έως 22 μικροκυματικές (8 ΟΤΕ & 14 cosmote). Δύο (2) δίπολα ΚΤΘ, 2 yagi, 4 ΕΡΤ. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των κεραιοδιατάξεων παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 6: Τεχνικά χαρακτηριστικά κεραιοδιατάξεων.

Α/Α ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ	1Α	1Β	1Γ	1Δ	1Ε	1ΣΤ
ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	Β	Β	Β	Β	Β	Β
ΠΑΡΟΧΟΣ	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	DCS-1800	LTE	LTE-800	GSM-900	UMTS	UMTS
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	1800	1800	800	900	900	2000
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	35	35	35	35	35	35
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	1	1	1	1	1	1
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	14.775	14.775	14.775	14.775	14.775	14.775
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	2.449	2.449	2.449	2.449	2.449	2.449
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	COMMSCOPE	COMMSCOPE	COMMSCOPE	COMMSCOPE	COMMSCOPE	COMMSCOPE
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	CVV65CSX-M	CVV65CSX-M	CVV65CSX-M	CVV65CSX-M	CVV65CSX-M	CVV65CSX-M
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΑΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_m (dBi)	17.9	17.9	16.7	16.9	16.9	18.5
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΑΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ G_S (dBi)	6.5	6.5	3	4.2	4.2	7.25
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	5.6	5.6	8.2	7.6	7.6	5.1
ΓΩΝΙΑ θ_s (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	9	9	14	12	12	7
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	70	70	62	61	61	67
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	118	118	119	115	115	122
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	180	180	173	169	169	157
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΑΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_r (dBi)	---	---	---	---	---	---
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	1	2	2	2	1	3
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	4	3	4	3	4	5
EIRP (W)	246.64	369.96	374.19	293.87	195.91	1061.92

A/A ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΣΗΣ	1Z	2A	3A	3B	3Γ	4A
ΙΣΤΟΣ ΕΣΤΗΡΙΣΗΣ	B	B	B	B	B	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	LTE	DCS-1800	DCS-1800	LTE-1800	UMTS	DCS-1800
ΕΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	2600	1800	1800	1800	2000	1800
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	35	60	88	88	88	150
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ ₆	6	1	1	1	1	1
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	14.775	15.27	12.1	12.1	12.1	11.04
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	2.449	1.461	1.85	1.85	1.85	1.921
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	COMMSCOPE	ANDREW	AERIAL	AERIAL	AERIAL	KATHREIN
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	CVV65CSX-M	HEX-3319DS-VTM	AU-1.8-2.1	AU-1.8-2.1	AU-1.8-2.1	80010865
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G _m (dBi)	18.8	20.5	29	29	29	17.2
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ G _S (dBi)	10	4.5	4	4	4	0
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ-3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	4.1	7	5.5	5.5	5.5	6.4
ΓΩΝΙΑ θ _S (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	6	13	24	24	24	14
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ-3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	60	35	5.5	5.5	5.5	66
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ-10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	110	60	25	25	25	129
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ-20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	195	80	65	65	65	187
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G _r (dBi)	---	---	---	---	---	---
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	2	1	1	2	3	1
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΣΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	4	4	4	3	5	4
EIRP (W)	606.86	448.81	3177.31	4765.97	11914.92	209.92

A/A ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΣΗΣ	4B	4Δ	4Ε	4ΣΤ	4Ζ	5Α
ΕΙΣΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	B	B	B	B	B	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	LTE	GSM-900	UMTS	UMTS	LTE	DCS-1800
ΕΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	1800	900	900	2000	2600	1800
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	150	150	150	150	150	210
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	1	1	1	1	6	1
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	9.04
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	80010865	80010865	80010865	80010865	80010865	80010865
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_m (dBi)	17.2	16.2	16.2	17.8	17.9	17.2
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ G_S (dBi)	0	4	4	0.8	5.2	0
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	6.4	9	9	5.6	4.5	6.4
ΓΩΝΙΑ θ_5 (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	14	16	16	11	8	14
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	66	65	65	62	66	66
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	129	129	129	128	131	129
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	187	188	188	182	180	187
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_r (dBi)	--	--	--	--	--	--
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	2	2	1	3	2	1
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΣΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	3	3	4	5	4	4
EIRP (W)	314.88	250.12	166.75	903.84	493.28	209.92

Α/Α ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ	5B	5Γ	5Δ	5Ε	5ΣΤ	5Ζ
ΕΙΣΤΟΣ ΕΣΤΗΡΙΣΗΣ	B	B	B	B	B	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	LTE	LTE-800	GSM-900	UMTS	UMTS	LTE
ΕΥΧΙΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	1800	800	900	900	2000	2600
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	210	210	210	210	210	210
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	1	1	1	1	1	6
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	80010865	80010865	80010865	80010865	80010865	80010865
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_m (dBi)	17.2	16.2	16.2	16.2	17.8	17.9
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ G_S (dBi)	0	4.2	4	4	0.8	5.2
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	6.4	9.9	9	9	5.6	4.5
ΓΩΝΙΑ θ_s (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	14	17	16	16	11	8
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	66	67	65	65	62	66
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	129	130	129	129	128	131
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	187	199	188	188	182	180
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ G_r (dBi)	---	---	---	---	---	---
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	2	2	2	1	3	2
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	3	4	3	4	5	4
EIRP (W)	314.88	333.5	250.12	166.75	903.84	493.28

Α/Α ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ	6A	7A	7B
ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	B	B	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	COSMOTE	COSMOTE	COSMOTE
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	DCS-1800	DCS-1800	LTE-1800
ΕΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	1800	1800	1800
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	235	289	289
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	1	1	1
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	15.27	13.1	13.1
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	1.461	1.8	1.8
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ANDREW	GERITEL	GERITEL
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	HEX-3319DS-VTM	GPA18	GPA18
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gm (dBi)	20.5	30.9	30.9
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ Gs (dBi)	4.5	4	4
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	7	5.8	5.8
ΓΩΝΙΑ θ_5 (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	13	25	25
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	35	5.8	5.8
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	60	25	25
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	80	65	65
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gr (dBi)	---	---	---
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	1	1	2
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	4	4	3
EIRP (W)	448.81	4921.08	7381.61

A/A ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ	8	9	10	11
ΙΣΤΟΣ ΕΣΤΗΡΙΣΗΣ	B	B	B	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	ΟΤΕ	ΟΤΕ	ΟΤΕ	ΟΤΕ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΚΤΘ	ΚΤΘ	ΣΤΑΘ. ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ	ΣΤΑΘ. ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ
ΕΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	156	156	445	445
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	ΟΜΝΙ	ΟΜΝΙ	50.5	346.4
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	0	0	-0.6	0.1
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	22	27	6	12
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	0.85	0.85	0.5	0.5
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6	6	6	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ			MAT JAYBEAM	MAT JAYBEAM
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ			YAGI	YAGI
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gm (dBi)	2.4	2.4	12.15	12.15
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ Gs (dBi)	0	0	-7.85	-7.85
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	15	15	45	45
ΓΩΝΙΑ θ_5 (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	30	30	90	90
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)			54	54
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)			75	75
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)			80	80
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gr (dBi)			1.15	1.15
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	2	1	1	1
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	100	50	1	1
EIRP (W)	347.56	86.89	16.41	16.41

Α/Α ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ	12-13-14-15
ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	B
ΠΑΡΟΧΟΣ	EPT
ΥΠΗΡΕΣΙΑ	TV-VHF
ΕΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ (MHz)	480-860
ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ (deg)	0/120/240/360
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΣΗ ψ	0
ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΙΣΤΟΥ (m)	20
ΜΗΚΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ (m)	0.6
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΕΞ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΥ ρ (m)	6
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	
ΜΟΝΤΕΛΟ / ΤΥΠΟΣ	PANELS
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΚΥΡΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gm (dBi)	10
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΛΟΒΟΥ Gs (dBi)	-7
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ θ -3dB (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	15
ΓΩΝΙΑ θ_s (ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	30
ΓΩΝΙΑ ΗΜΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ φ -3dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	60
ΓΩΝΙΑ 1/10 ΙΣΧΥΟΣ φ -10dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	
ΓΩΝΙΑ 1/100 ΙΣΧΥΟΣ φ -20dB (ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) (deg)	
ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΒΟΥ Gr (dBi)	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ (ΦΕΡΟΥΣΩΝ)	5
ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΟΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑ ΦΕΡΟΥΣΑ (W)	10
EIRP (W)	500

Έκταση κατάληψης

Η εγκατάσταση του Σ.Ξ.Σ.Τ. χωροθετείται εντός οικοπέδου, έκτασης 5130.98m². Ωστόσο το έργο καταλαμβάνει πολύ μικρότερη έκταση, ήτοι την έκταση που καταλαμβάνουν η βάση του πυλώνα και το κτίριο. Σε κάθε περίπτωση ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. είναι υφιστάμενος και δεν δύναται να προκαλέσει μεταβολή της παρούσας ή προγραμματισμένης για το μέλλον χρήσης γης.

Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Ο υπό μελέτη Σ.Ξ.Σ.Τ. συνδέεται με το δίκτυο της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις του σταθμού σε ηλεκτρική ενέργεια.

Οι απαιτήσεις του σταθμού σε ηλεκτρική ενέργεια είναι ελάχιστες, οικιακής παροχής χαμηλής κατανάλωσης No 2, 3 × 3,5 Α. Έτσι δεν δημιουργείται πρόβλημα στους καταναλωτές της ευρύτερης περιοχής.

Περίφραξη

Ο χώρος των εγκαταστάσεων φέρει περιμετρικά περίφραξη για την προστασία τόσο των ανθρώπων που θα επισκεφτούν την περιοχή, όσο και των εγκαταστάσεων της εταιρίας.

Η προστασία των ανθρώπων έχει να κάνει αποκλειστικά με την άνοδο στον πυλώνα, κάποιου που δεν έχει τις απαραίτητες γνώσεις για να το πράξει, αφού πέραν αυτού δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία, όπως θα αναφερθεί σε επόμενη παράγραφο.

6.3 ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Το έργο δεν περιλαμβάνει χώρους στάθμευσης.

6.4 ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. αποτελεί υφιστάμενο σταθμό.

6.5 ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μέση κατανάλωση ενέργειας

Να σημειωθεί ότι οι απαιτήσεις του σταθμού σε ηλεκτρική ενέργεια είναι ελάχιστες, οικιακής παροχής χαμηλής κατανάλωσης No 2, 3 X 3,5 Α. Έτσι δεν δημιουργείται πρόβλημα στους καταναλωτές της ευρύτερης περιοχής.

Ποιοτική και ποσοτική εκτίμηση αποβλήτων & εκπομπών

Κατά τη φάση λειτουργίας του σταθμού δεν παράγονται υγρά ή αέρια απόβλητα. Όσον αφορά τα στερεά απόβλητα, κατά τη φάση λειτουργίας αυτά είναι ο ενδεχομένως, απορριπτόμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα, κεραιές και συσσωρευτές που ολοκλήρωσαν το κύκλο ζωής τους), ο οποίος εντάσσεται σε σύστημα διαχείρισης, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Πρέπει να αναφερθεί ότι δεν υπάρχει κύριος ή δευτερεύων εξοπλισμός στον εν λόγω σταθμό, που να περιέχει υδράργυρο.

Εκτίμηση εκπομπών θορύβου & δονήσεων

Κατά τη λειτουργία του Σ.Β.Κ.Τ. η μοναδική πηγή θορύβου είναι τα κλιματιστικά μηχανήματα. Τα κλιματιστικά μηχανήματα δεν λειτουργούν επί εικοσιτετραώρου βάσης. Επιπλέον τα κλιματιστικά αυτά βρίσκονται εντός του οικίσκου τύπου Container, ήτοι κλειστού τύπου.

Κατά την λειτουργία του έργου δεν προκαλούνται δονήσεις ή κραδασμοί.

Εκτίμηση πυκνότητας ισχύος η/μ πεδίου

Για τον υπό μελέτη σταθμό έχει εκπονηθεί Μελέτη Ραδιοεκπομπών Κεραίων, η οποία προσαρτάται στο Παράρτημα της παρούσας Μ.Π.Ε.

Στη μελέτη ραδιοεκπομπών που συντάχθηκε, για λόγους υπερεκτίμησης, ως όρια ασφαλούς έκθεσης θεωρήθηκαν αυτά που προβλέπονται στην παρ. 10 του άρθρου 30 του Ν. 4070 (συντελεστής μείωσης 60%). Επιπρόσθετα οι υπολογισμοί έγιναν με βάση χαρακτηριστικά και παραδοχές που αποτελούν τις πλέον δυσμενέστερες καταστάσεις.

Σ' αυτή βρέθηκαν οι τρεις πλησιέστερες προς τις κεραίες θέσεις Re_s, R_{μετ} και Re_ξ (όπως αυτές ορίζονται στο υπόδειγμα τεχνικής μελέτης ραδιοεκπομπών, το οποίο εξεδόθη από την Ε.Ε.Α.Ε. τον Ιούλιο του 2006) για κάθε συχνότητα εκπομπής και σε αυτές τις αποστάσεις υπολογίστηκαν οι αντίστοιχες πυκνότητες ισχύος και έπειτα ο ΔΕΠΠΣ. **Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης στα δυσμενέστερα σενάρια είναι ότι η ένταση ακτινοβολίας που παράγεται είναι χαμηλότερη από το όριο ασφαλείας στην ευρύτερη περιοχή (ΔΕΠΠΣ<1).**

6.6 ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ- ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Μετά την προγραμματισμένη διάρκεια ζωής του εξεταζόμενου Σταθμού, οπότε και η λειτουργία του θα τερματιστεί, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα προκειμένου:

- να ελαχιστοποιηθεί κάθε κίνδυνος που μπορεί να προκληθεί τόσο για το βιοτικό και αβιοτικό φυσικό περιβάλλον όσο και για την δημόσια υγεία από την εγκατάλειψη τμημάτων εξοπλισμού που περιέχουν επικίνδυνα υλικά
- να αποκατασταθεί η αισθητική του τοπίου της περιοχής εγκατάστασης του Σταθμού.

Ειδικότερα, τα μέτρα που προτείνεται να ληφθούν μετά το τέλος ζωής του εξεταζόμενου Σταθμού Βάσης του ΟΤΕ είναι τα εξής:

- Άμεση απομάκρυνση του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού του Σταθμού. Τα απόβλητα αυτά θα πρέπει να παραδοθούν σε κατάλληλα αδειοδοτημένη επιχείρηση συλλογής απόβλητων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και να οδηγηθούν προς τελική διαχείριση (ανακύκλωση ή διάθεση σε κατάλληλα αδειοδοτημένη για τον σκοπό αυτό επιχείρηση).
- Άμεση απομάκρυνση των συσσωρευτών μολύβδου και παράδοση σε κατάλληλα αδειοδοτημένη επιχείρηση συλλογής συσσωρευτών μολύβδου προκειμένου να οδηγηθούν προς τελική διαχείριση (ανακύκλωση ή διάθεση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία) σε κατάλληλα αδειοδοτημένη για τον σκοπό αυτό επιχείρηση.
- Απομάκρυνση του ιστού και του οικίσκου των μηχανημάτων του Σταθμού. Τα εν λόγω μεταλλικά υλικά είναι δυνατόν να ανακυκλωθούν ως scrap μετάλλων.

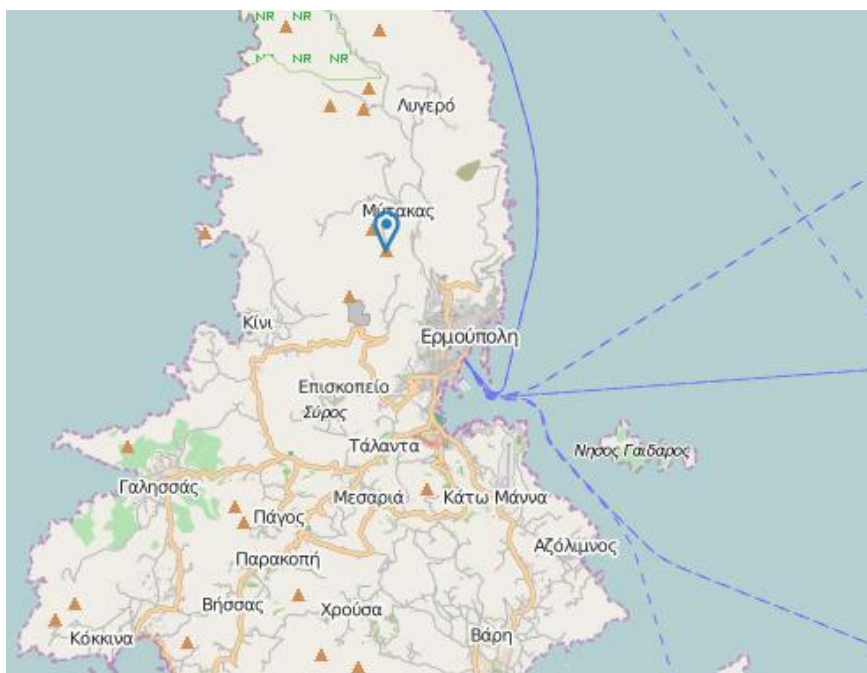
6.7 ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ & ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το έργο δεν σχετίζεται με εκπομπές χημικών ουσιών. Επίσης, ο κίνδυνος έκρηξης δεν υπάρχει διότι η λειτουργία ενός Σ.Β.Κ.Τ. δεν απαιτεί χρήση εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλών.

Προκειμένω να μειωθούν τυχόν δαπάνες αποκατάστασης ζημιών από κεραυνικά πλήγματα και για την προστασία του Σ.Β.Κ.Τ. έχει προβλεφθεί αλεξικέραυνο πάνω στον ιστό.

6.8 ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΠΗΡΑΖΕΙ ΤΗΝ ΚΟΙΤΗ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ.

Σύμφωνα με τη βάση των Ανοιχτών Δημοσίων Δεδομένων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και σε μεγάλη απόσταση δεν υπάρχουν υδάτινοι πόροι (λίμνες, ποταμοί, ρυάκια κλπ). Στην περιοχή δεν υπάρχουν εστίες μόλυνσης και ρύπανσης του νερού. Το έργο δεν επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το υδατικό περιβάλλον της περιοχής, οπότε δεν κρίνεται απαραίτητο να γίνει μελέτη οριοθέτησης ρέματος.



Σχήμα 3: Υδρογραφικό δίκτυο περιοχής μελέτης (πηγή Ανοιχτά δεδομένα).

7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

7.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ

Η επιλογή της συγκεκριμένης θέσης στηρίζεται στα παρακάτω κριτήρια :

- τηλεπικοινωνιακή κάλυψη της περιοχής με την μικρότερη δυνατή χρησιμοποιούμενη ισχύ εκπομπής
- επίτευξη ραδιοζεύξης του υπό μελέτη σταθμού με γειτονικούς σταθμούς ώστε να είναι δυνατή η μεταφορά των κλήσεων και δεδομένων από την μια κυψέλη στη άλλη. Στις ζεύξεις απαραίτητη προϋπόθεση είναι η οπτική επαφή ανάμεσα στον υπό μελέτη σταθμό και στον πλησιέστερο γειτονικό (πομπός – δέκτης). Να επισημάνουμε ότι παράγοντες που επηρεάζουν την οπτική επαφή είναι η μεταβολή στις ατμοσφαιρικές συνθήκες και η παρεμβολή φυσικών εμποδίων στη διαδρομή. Τα φυσικά εμπόδια δημιουργούν απώλειες που εξαρτώνται από το ύψος των φυσικών εμποδίων και το σχήμα αυτών (κορυφές, καμπυλότητα γης). Επιπρόσθετα, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εδάφους, μπορεί ένας γειτονικός σταθμός να λαμβάνει το σήμα από τον υπό μελέτη σταθμό μαζί με ένα δεύτερο το οποίο προκύπτει από ανάκλαση του εκπεμπόμενου σήματος επί του εδάφους, φαινόμενο ιδιαίτερα έντονο αν η ζεύξη περνά πάνω από θάλασσα ή έδαφος χωρίς ανωμαλίες. Γεγονός το οποίο αντιμετωπίζεται με την επιλογή του κατάλληλου γειτονικού σταθμού ώστε να αποφεύγονται όσο το δυνατόν και οι ανακλάσεις.
- τα φυσικά και τεχνητά εμπόδια συντελούν στην αναγκαιότητα για κοντινούς σταθμούς βάσης άρα και την προσθήκη του υπό μελέτη σταθμού
- αποφυγή ανεπιθύμητων παρεμβολών σε άλλα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, σε σταθμούς εποπτείας φάσματος ραδιοσυχνοτήτων της ΕΕΤΤ και άλλα δημόσια δίκτυα

Η εταιρεία προκειμένου να καταλήξει στη συγκεκριμένη επιλογή κατασκευής σταθμού βάσης κινητής τηλεφωνίας απέρριψε τις παρακάτω εναλλακτικές λύσεις:

- **Επιλογή θέσης:** Οποιαδήποτε κατασκευή που προτάθηκε σε άλλη θέση δεν ήταν ευνοϊκή από άποψη ραδιοκάλυψης και ζεύξης με γειτονικούς σταθμούς.
- **Μέγεθος κατασκευής:** όσον αφορά στο μέγεθος κατασκευής του σταθμού η εναλλακτική λύση ήταν η δημιουργία ενός μεταλλικού ιστού στήριξης των κεραιοδιατάξεων πάνω σε προκατασκευασμένο οικίσκο, όπου το συνολικό ύψος της κατασκευής θα ανέρχεται σε 30,00m. Η συγκεκριμένη κατασκευή ωστόσο απορρίφθηκε διότι δεν θα κάλυπτε τις ανάγκες ραδιοκάλυψης της περιοχής.
- **Μηδενική λύση - Τεχνολογία:** Οι ανάγκες ραδιοκάλυψης της περιοχής απαιτούσαν μεγαλύτερο πλήθος κεραιών και συγκεκριμένη τεχνολογία με αποτέλεσμα να κρίνεται απαραίτητη η αναβάθμιση των κεραιοδιατάξεων.

7.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Η εταιρεία ΟΤΕ προκειμένου να καταλήξει στην θέση και τον τύπο του συγκεκριμένου σταθμού βάσης απέρριψε τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις υπολογίζοντας τις απαιτήσεις του δικτύου της κινητής τηλεφωνίας (υψόμετρο, οπτική επαφή με άλλους σταθμούς για την αναμετάδοση των ραδιοκυμάτων, περιβαλλοντικές, ανθρωπογενείς, οικονομικές παραμέτρους κλπ). Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω η Μηδενική Λύση, δηλαδή η μη κατασκευή του έργου δεν είναι αποδεκτή.

8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

8.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η περιοχή μελέτης χωροθετείται στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος», Δημοτική Ενότητα Άνω Σύρου, Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου. Ο Δήμος Σύρου-Ερμούπολης αποτελείται από τις Δημοτικές Ενότητες Άνω Σύρου, Ερμουπόλεως και Ποσειδώνιας. Η Σύρος είναι ένα νησί σημαντικό σε ιστορία, παράδοση, τοπίο και φυσικό πλούτο.

Το υπό μελέτη έργο χωροθετείται σε θέση της Δ.Ε. Άνω Σύρου σε απόσταση περίπου 1100m από τον οικισμό. Ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. βρίσκεται σε υψόμετρο +399.70m.



Σχήμα 4: Θέση σταθμού.

Σύμφωνα με την παράγραφο 6Α του Παραρτήματος ΙΙ της Απόφασης με αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.126884 (Φ.Ε.Κ. 435Β/29-03-2007) «Διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης και Περιεχόμενο Περιβαλλοντικών Μελετών για τις Εγκαταστάσεις Κεραιών Σταθμών στη Ξηρά, σύμφωνα με το Άρθρο 31, παρ. 18 του Νόμου 3431/2006 (Φ.Ε.Κ. 13Α/25-04-2006)» η περιοχή μελέτης για μη γραμμικά έργα και για περιοχές εκτός οικισμού καθορίζεται σε 1.000m από τον άξονά τους, ενώ όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον όταν το έργο εμπίπτει εντός προστατευόμενη περιοχής Natura τότε ως περιοχή μελέτης ορίζεται ολόκληρη η προστατευόμενη περιοχή.

Βάσει των ανωτέρω και δεδομένου ότι ο Σ.Ξ.Σ.Τ. εδράζεται εντός της προστατευόμενης περιοχής «GR4220032 ΒΟΡΕΙΑ ΣΥΡΟΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ», ως περιοχή μελέτης ορίζεται το σύνολο της εν λόγω

προστατευόμενης περιοχής. Η περιοχή μελέτης εμφανίζεται στο Χάρτη Ευρύτερης Περιοχής & Αποτύπωσης Φυσικών Ενδιαιτημάτων.

8.2 ΜΗ ΒΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κλιματολογικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Το κλίμα της περιοχής χαρακτηρίζεται ως εύκρατο μεσογειακό με ήπιους χειμώνες και δροσερά καλοκαίρια. Οι μεγαλύτερες θερμοκρασίες στο νησί παρουσιάζονται σε περιόδους που δεν πνέουν μελέτεια.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης σύμφωνα με τα δεδομένα του Μετεωρολογικού Σταθμού της Σύρου.

Συγκεκριμένα οι συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και ολικού ύψους βροχής δίνονται στον Πίνακα 7 όπου παρατηρείται ότι η μέση μηνιαία θερμοκρασία κατά την διάρκεια του χρόνου κυμαίνεται μεταξύ 11,8°C και 26,7°C. Η απόλυτη ελάχιστη θερμοκρασία για το διάστημα λήψης δεδομένων ήταν -1,0 °C ενώ η απόλυτη μέγιστη 39,5 °C.

Πίνακας 7: Κλιματολογικές Συνθήκες

	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)					Σχετική Υγρασία (%)	Ολικό ύψος υετού (mm)
	Απόλυτη μέγιστη	Μέση μέγιστη	Μέση τιμή	Μέση ελάχιστη	Απόλυτη ελάχιστη		
Ιανουάριος	20	14,1	11,8	8,5	0,2	76,4	71,3
Φεβρουάριος	21,2	14,4	11,8	8,4	-1	76,1	68
Μάρτιος	24,5	15,8	13,1	9,3	0,2	76,1	36
Απρίλιος	29,1	19,4	16,4	12,2	6,2	73,1	16,8
Μάιος	34,6	23,6	20,3	15,5	9	67,4	7,7
Ιούνιος	35,2	28,1	25	19,4	13,1	62	5,4
Ιούλιος	36,8	29,5	26,7	21,3	16	60,3	0,1
Αύγουστος	39,5	29,3	26,5	21	16,6	61,2	0
Σεπτέμβριος	34,8	27	24,1	19,1	13	65,4	7,1
Οκτώβριος	35,8	22,9	20,1	16,1	7	72,9	35,6
Νοέμβριος	28	18,5	15,9	12,4	3,2	77,4	42,7
Δεκέμβριος	22,5	15,1	12,8	9,5	0,8	77,1	74

Άνεμοι

Η διεύθυνση και η ταχύτητα των ανέμων, σύμφωνα με τα δεδομένα του μετεωρολογικού σταθμού της Σύρου φαίνονται στον πίνακα 8.

Πίνακας 8. Ετήσια συχνότητα εμφάνισης (%) της διεύθυνσης και δύναμης των ανέμων (κλίμακα beaufort).

Beau- fort	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	SUM

0									3,367	3,367
1	2,146	1,315	0,509	0,796	3,846	2,072	0,409	0,372		11,48
2	3,635	2,320	0,496	0,670	2,581	2,233	0,471	0,794		13,200
3	5,943	2,754	0,397	0,658	2,208	3,300	0,645	1,055		16,960
4	8,300	2,444	0,298	0,533	1,861	3,164	0,546	1,377		18,523
5	10,60	1,849	0,124	0,347	1,117	2,382	0,236	0,881		17,544
6	8,437	1,042	0,050	0,186	0,434	1,117	0,087	0,608		11,961
7	3,114	0,447	0,012	0,037	0,186	0,385	0,025	0,136		4,342
8	1,303	0,161	0,012	0,062	0,087	0,161	0,012	0,050		1,848
9	0,596	0,099	0,012	0,000	0,025	0,025	0,000	0,012		0,796
10	0,012	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,036
>11	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,012
SUM	44,09	12,455	1,922	3,262	12,34	14,83	2,431	5,285		100,00

8.3 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο Σταθμός Βάσης κινητής τηλεφωνίας έχει εγκατασταθεί επί εδάφους στη θέση «Κουλούρα», ή «Πύργος, που ανήκει στη Δ.Ε. Άνω Σύρου, στο Δήμο Σύρου-Ερμούπολης.

Η θέση εγκατάστασης του Σταθμού Βάσης απέχει:

- 1,1 km περίπου από την Άνω Σύρο
- 2,0 km περίπου από την Ερμούπολη
- 2,6 km περίπου από το Κίνι και
- 2,7 km περίπου από το Επισκόπειο

Η πρόσβαση στη θέση εγκατάστασης του σταθμού εξασφαλίζεται από υφιστάμενο τσιμεντόδρομο. Ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. βρίσκεται σε υψόμετρο +399.70m και χωροθετείται εντός της προστατευόμενης περιοχής «**GR4220032 Βόρεια Σύρος και Νησίδες**», χαρακτηρισμένη Ζ.Ε.Π. που δεν σχετίζεται με άλλο τόπο του NATURA 2000».

8.4 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης, σύμφωνα με τον γεωλογικό χάρτη της Ελλάδας, ανήκει στην Κυκλαδική Μάζα και υπάρχουν σχιστόλιθοι χλωριτικοί, μαρμαρυγικοί, χαλαζιακοί, συχνά με ενστρώσεις μαρμάρων.

Εδάφη από σχιστόλιθους: Οι σχιστόλιθοι είναι φυλλοειδή μεταμορφωμένα (κρυσταλλικά) πετρώματα. Καλύπτουν το 22.57% της περιφέρειας με πολύ εκτεταμένη εμφάνιση στο νομό Κυκλάδων, 43.21%. Το ανάγλυφο των σχιστόλιθων είναι λοφώδες με ελαφρές και μέτριες κλίσεις. Τα εδάφη από σχιστόλιθους έχουν πηλώδη υφή και συνήθως όξινη χημική αντίδραση (pH<7). Φέρουν κυρίως φρύγανα, ιδίως στο νομό Κυκλάδων, και στις περισσότερες των περιπτώσεων πρόκειται για βαθμιδωμένα και καλλιεργούμενα κατά το παρελθόν εδάφη.

Στη χώρα μας, επομένως και στο νομό Κυκλάδων, το βάθος των αυτόχθονων λοφωδών και ορεινών εδαφών είναι άμεσα συνδεδεμένο με τη φύση του μητρικού υλικού του εδάφους και το

βαθμό της ανθρωπογενούς επίδρασης στη φυσική βλάστηση. Μητρικά υλικά που φυσικώς αποσαθρώνονται γρήγορα, δίνουν, κατά κανόνα βαθιά εδάφη. Αντίθετα, επικλινείς περιοχές όπου η προστατευτική βλάστηση έχει καταστραφεί, με την επέμβαση του ανθρώπου, έχουν αβαθή εδάφη, λόγω διάβρωσης. Το βάθος του εδάφους είναι ο κυριότερος παράγοντας που καθορίζει την παραγωγικότητα ενός τόπου.

Τα αβαθή εδάφη επικρατούν στο νομό Κυκλάδων 71.08%. Απαντώνται κυρίως στις ορεινές και λοφώδεις περιοχές σκληρών ασβεστολίθων, σχιστολίθων, γρανίτη και γνευσίων των οποίων η φυσική βλάστηση έχει καταστραφεί μερικώς ή ολικώς από τις πυρκαγιές και την υπερβόσκηση. Τα βαθιά εδάφη καταλαμβάνουν έκταση σε ποσοστό 13.81% στο νομό Κυκλάδων. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει, εκτός από τα επίπεδα αλλουβιακά εδάφη, που είναι όλα σχεδόν, βαθιά, εδάφη από τριτογενείς και κολλουβιακές αποθέσεις καθώς και ένα ποσοστό αυτόχθονων εδαφών από σχιστόλιθους, φλύσχη γνεύσιους και γρανίτη που φέρουν μόνιμο φυσικό προστατευτικό κάλυμμα δασικής βλάστησης ή είναι βαθμιδωμένα. Τα βραχώδη εδάφη καταλαμβάνουν το 15.11% της έκτασης του νομού Κυκλάδων. Είναι αποτέλεσμα έντονης υποβάθμισης, λόγω πυρκαγιών και υπερβόσκησης κυρίως των ασβεστολιθικών, γρανιτικών, φλυσχωδών και σχιστολιθικών περιοχών.

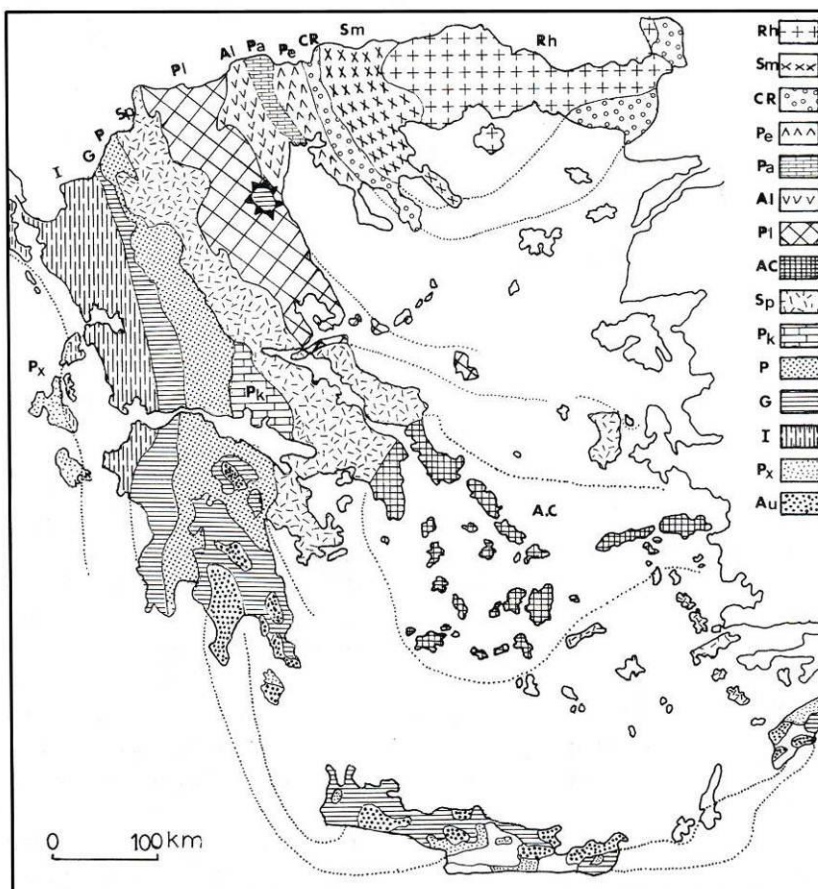
Η διάβρωση του εδάφους, που επιταχύνεται με τις δυσμενείς ανθρώπινες επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον, οδηγεί στη μείωση της παραγωγικότητας και την καταστροφή της φυσικής υπόστασης των εδαφών. Το 93.28% της έκτασης των εδαφών του νομού Κυκλάδων φαίνεται να υποφέρει από μέτρια διάβρωση. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται συνήθως επικλινή αυτόχθονα εδάφη κάθε προέλευσης των οποίων η φυσική βλάστηση έχει υποβαθμιστεί ή καταστραφεί ολοσχερώς λόγω πυρκαγιών και υπερβόσκησης. Μόνο το 5.93% της έκτασης του νομού Κυκλάδων φαίνεται να μην υποφέρει από καμία διάβρωση. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν κυρίως όλα τα επίπεδα αλλουβιακά εδάφη, πολλά από τα βαθμιδωμένα εδάφη και οι βραχώδεις ασβεστολιθικές περιοχές. Τέλος, το υπόλοιπο 0.79% της έκτασης του νομού Κυκλάδων υποφέρει από έντονη διάβρωση η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από την παρουσία χαραδρώσεων.

Η κλίση της επιφανείας του εδάφους καθορίζει τον τρόπο χρήσης του καθώς και τον κίνδυνο που αυτό διατρέχει να διαβρωθεί αν καταστραφεί η φυσική προστατευτική βλάστηση. Στο νομό Κυκλάδων επικρατούν οι "ελαφρές" (ήπιες) κλίσεις με ποσοστό 65.28%, ακολουθούν με ποσοστό 33.21% οι "μέτριες" και μόνο το 1.31% της έκτασης εμφανίζει απότομες κλίσεις.

Σύμφωνα με το σύστημα FAO-Unesco (1974) οι εδαφικές μονάδες που βρέθηκαν στη θέση του έργου είναι:

Regosols (7) (Calcaric 3, Eutric 3, Dystric 1). Εδάφη χωρίς διαγνωστικούς ορίζοντες ή μόνο με ωχρό (A) επιφανειακό ορίζοντα. Συνηθισμένη κατηγορία εδαφών στο νομό Κυκλάδων.

Πρόκειται για αβαθή λόγω διάβρωσης εδάφη που προέρχονται από αποσάθρωση όλων σχεδόν των κατηγοριών μητρικού υλικού.



Σχήμα 5: Γεωτεκτονικό σχήμα των Ελληνίδων ζωνών. Rh: Μάζα της Ροδόπης, Sm: Σερβομακεδονική μάζα, CR: Περιοδοτική ζώνη, [Pe: Ζώνη Παιονίας, Pa: Ζώνη Πάικου, Al: Ζώνη Αλμωπίας] = Ζώνη Αξιού, Pl: Πελαγονική ζώνη, Ac: Αττικο-Κυκλαδική ζώνη, Sp: Υποπελαγονική ζώνη, Pk: Ζώνη Παρνασσού-Γκιώνας, P: Ζώνη Πίνδου, G: Ζώνη Γαβρόβου-Τρίπολης, I: Ιόνιος ζώνη, Px: Ζώνη Παξών ή Προαπούλια, (Κατά Mountrakis et al.).

ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

Σύμφωνα με τις διαιρέσεις του Ν. 1739/87 η περιοχή μελέτης ανήκει στο υδατικό διαμέρισμα Νήσοι Αιγαίου. Σύμφωνα με την Απόφαση Αριθμ. Οικ. 706 «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας και Ορισμού των Αρμόδιων Περιφερειών για τη Διαχείρισης και Προστασίας τους» (ΦΕΚ 1383/Β/02-09-2010), καθορίστηκαν σαράντα πέντε (45) λεκάνες απορροής ποταμών σε ολόκληρη τη χώρα. Σύμφωνα με την Απόφαση αυτή η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσοι Αιγαίου και ειδικότερα, στη λεκάνη απορροής Κυκλάδων, όπως φαίνεται στο Σχήμα που ακολουθεί.



Σχήμα 6: Λεκάνες Απορροής και Υδατικά Διαμερίσματα. Με κόκκινο σημειώνεται η θέση του υπό μελέτη έργου.

8.5 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Γενικά

Ο Νομός Κυκλάδων, συγκεντρώνει αξιόλογη ποικιλία οικοσυστημάτων και ένα περιβάλλον με υψηλή αισθητική, πολιτιστική και ιστορική αξία, καθώς και ιδιαίτερο φυσικό κάλλος. Ένας μακρύς κατάλογος, θεσμοθετημένων και μη περιοχών προστασίας της φύσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς και τοπίων φυσικού κάλλους επιβεβαιώνει τη σημασία του περιβάλλοντος για τη ζωή και την ταυτότητα της περιοχής, τονίζοντας ταυτόχρονα τις δυνατότητες αξιοποίησης, καθώς και τις αυξημένες ευθύνες προστασίας αυτού.

Ο Δήμος Σύρου-Ερμούπολης διαθέτει αξιόλογο φυσικό περιβάλλον και εντοπίζονται σε αυτόν ενδιαφέρουσες οικολογικά περιοχές, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στον "Εθνικό Κατάλογο" του Ευρωπαϊκού Οικολογικού δικτύου Natura 2000 (οδηγία 92/43/ΕΟΚ). Το δίκτυο περιλαμβάνει τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π. ή Σ.Ρ.Α.) και τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. ή Σ.Α.Σ.),

όπως χαρακτηρίστηκαν οι περιοχές που περιέχονταν στο κατάλογο των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας (Τ.Κ.Σ. ή S.C.I.), σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 του άρθρου 5 του Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31-03-2011) "Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες Διατάξεις".

Ο υφιστάμενος σταθμός θεμελιώνεται επί εδάφους Natura και ειδικότερα επί της προστατευόμενης περιοχής «**GR4220032 Βόρεια Σύρος και Νησίδες**», χαρακτηρισμένη Ζ.Ε.Π. που δεν σχετίζεται με άλλο τόπο του NATURA 2000.

Το σύνολο των προστατευόμενων περιοχών εμφανίζονται στο Χάρτη Ευρύτερης Περιοχής και Αποτύπωσης Φυσικών Ενδιαιτημάτων που επισυνάπτεται στο παρόν τεύχος.

Περιγραφή φυσικού περιβάλλοντος περιοχής μελέτης

Η περιοχή βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του νησιού. Περιλαμβάνει το όρος Σύριγγας και εκτείνεται μέχρι τις δυτικές ακτές, από τον κόλπο Μαρμάρι μέχρι τον κόλπο Δελφίни. Είναι το μοναδικό μέρος του νησιού που έχει ασβεστολιθικά πετρώματα, σε αντίθεση με το υπόλοιπο που καλύπτεται από ηφαιστειακά. Υπάρχουν πολλές πηγές, που περιβάλλονται από υδροχαρή φυτά, απόκρημνες βραχώδεις ακτές, γκρεμοί, σπήλαια, σάρρες και μικρά φαράγγια. Στην παράκτια περιοχή δεν υπάρχουν εκτεταμένες αμμοθίνες. Γενικά η περιοχή μπορεί να θεωρηθεί ως ένα τυπικό φρυγανικό οικοσύστημα.

Τύποι Οικοτόπων:

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium spp.*), Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θίνες), Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή, Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*, Λιθώνες βαλκανικής χερσονήσου, Ασβεστολιθικά βράχια του Αιγαίου, Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους, Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση, Θαλάσσια σπήλαια εξοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (*Nerio-Tamaricetea*).

Σύμφωνα με το άρθρο 10, παρ. 1 του Νόμου 4014/2011 συμπεριλαμβάνεται Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση, ως αναπόσπαστο παράρτημα του παρόντος φακέλου ΜΠΕ. Στην ανωτέρω μελέτη παραθέτονται αναλυτικά στοιχεία για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής.

8.6 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

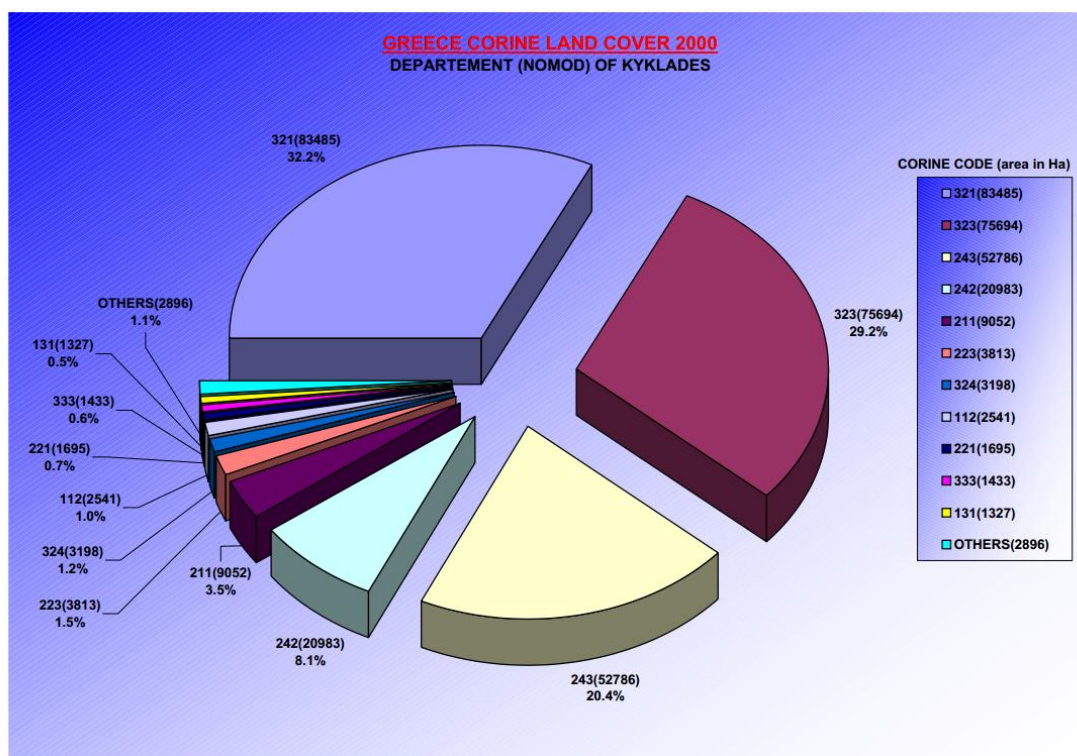
Χωροταξικός σχεδιασμός

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχει εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. αλλά υπάρχει Εγκεκριμένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (ΦΕΚ 1487/Β/10-10-2003). Το υπό μελέτη έργο, είναι συμβατό με το Εγκεκριμένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, το οποίο ισχύει από το 2003.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός έχει ως στόχο να συμβάλλει στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, στη διατήρηση των οικολογικών και πολιτισμικών αποθεμάτων και στην προβολή και ανάδειξη των συγκριτικών γεωγραφικών, φυσικών, παραγωγικών και πολιτιστικών πλεονεκτημάτων μιας περιοχής.

Χρήσεις γης

Ο Νομός Κυκλάδων σύμφωνα με το πρόγραμμα Corine Land Cover 2000 καταλαμβάνει έκταση 2.589.030 στρέμματα, από τα οποία οι φυσικοί βοσκότοποι καταλαμβάνουν έκταση 834.850 στρέμματα, η σκληροφυλλική βλάστηση καταλαμβάνει 756.940 στρέμματα, η γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης 527.860 στρέμματα, τα σύνθετα συστήματα καλλιέργειας 209.830 στρέμματα, η μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη 90.520 στρέμματα, οι ελαιώνες 38.130 στρέμματα, οι μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις 31.980 στρέμματα, οι διακεκομμένη αστικοί δόμηση 25.410 στρέμματα, οι αμπελώνες 16.950 στρέμματα, οι εκτάσεις με αραιή βλάστηση 14.330 στρέμματα, οι χώροι εξορύξεως ορυκτών 13.270 στρέμματα, ενώ οι λοιπές χρήσεις καταλαμβάνουν έκταση 28.960 στρέμματα.



Σχήμα 7: Κατανομή των εκτάσεων του Νομού Κυκλάδων (σε εκτάρια (1ha=10στρέμματα)).

Πίνακας 9: Επεξήγηση των κωδικών του υπομνήματος του σχήματος 7.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
321	Φυσιικοί βοσκότοποι
323	Σκλυροφυλλική βλάστηση
243	Γη που καλύπτεται κυρίως απο γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης
242	Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας
211	Μη αρδευόμενη αρόσιμη γη
223	Ελαιώνες
324	Μεταβατικές δασώδεις θαμννώδεις εκτάσεις
112	Διακεκομμένη αστική δόμηση
221	Αμπελώνες
333	Εκτάσεις με αραιή βλάστηση
131	Χώροι εξορύξεως ορυκτών

Η συνολική έκταση της Δ.Ε. Άνω Σύρου είναι 50,5 χιλιάδες στρέμματα. Στον Πίνακα 8 που ακολουθεί, δίνεται η κατανομή των χρήσεων γης της εν λόγω Δημοτικής Ενότητας.

Πίνακας 10: Κατανομή χρήσεων γης της Δ.Ε. Άνω Σύρου (πηγή: ΕΣΥΕ)

	Εκτάσεις (χιλιάδες στρέμματα)
Συνολική έκταση	50,5
Καλλιεργούμενες εκτάσεις και αγραναπαύσεις	3,7
Βοσκότοποι Δημοτικοί ή Κοινοτικοί	1,5
Βοσκότοποι Ιδιωτικοί και άλλοι	25,3
Δάση	0,0
Εκτάσεις καλυπτόμενες από νερά	0,0
Εκτάσεις οικισμών (κτίρια, δρόμοι, κλπ)	16,5
Άλλες εκτάσεις	3,5

Ειδικότερα όσον αφορά την άμεση περιοχή επέμβασης οι χρήσεις γης αποτυπώνονται στο Χάρτη Χρήσεων Γης που επισυνάπτεται στον παρών φάκελο τροποποίησης.

Σύμφωνα με το Χάρτη Χρήσεων Γης που επισυνάπτεται στην παρούσα Μ.Π.Ε. περιμετρικά του Σ.Β.Κ.Τ. εντοπίζονται κυρίως ορεινές εκτάσεις με φυσική βλάστηση. Επίσης, σε απόσταση 1.000m περιμετρικά του υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. εντοπίζονται τα κάτωθι:

- θέσεις ιστών VHF
- θέση ιστού wind
- θέση ιστού vodafone

Δομημένο περιβάλλον

Το δομημένο περιβάλλον αντιπροσωπεύουν οι οικισμοί της περιοχής μελέτης. Ο πλησιέστερος οικισμός στον υπό μελέτη σταθμό είναι η Άνω Σύρος σε απόσταση 1.1 km περίπου.

Ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου υπάρχουν προστατευόμενα και κηρυγμένα ιστορικά διατηρητέα μνημεία και ο προστατευόμενος οικισμός της Άνω Σύρου, ωστόσο ο σταθμός του ΟΤΕ Α.Ε. έχει λάβει έγκριση από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Κυκλάδων με το υπ' αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΚΥΚ/ΤΒΜΑΜ/443007/317068/12000/3806/21-9-2018 έγγραφο.

8.7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ**Διοικητική υπαγωγή της περιοχής μελέτης**

Η περιοχή μελέτης χωροθετείται στον Δήμο Σύρου-Ερμούπολης, της Περιφερειακής Ενότητας Σύρου και διοικητικά υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Νοτίου Αιγαίου.

Δημογραφικά στοιχεία

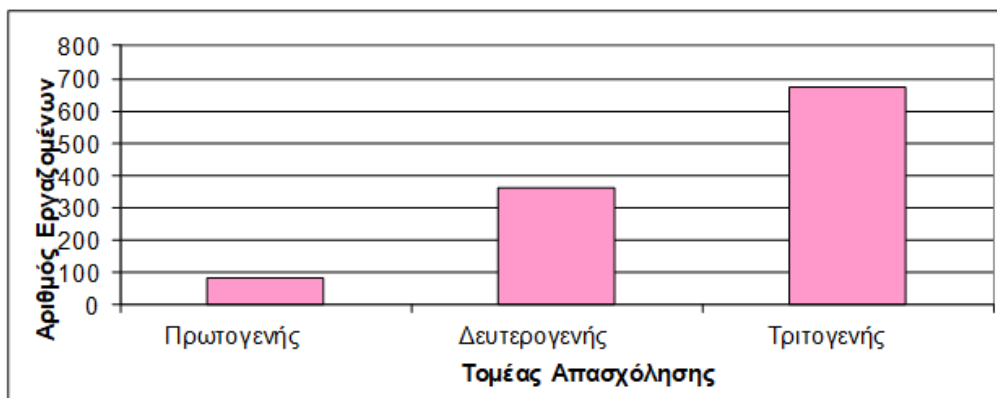
Σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010), το οποίο ισχύει από 01-01-2011, μεταρρυθμίστηκε η διοικητική διαίρεση της Ελλάδας και επανακαθορίστηκαν τα όρια των αυτοδιοικητικών μονάδων, ο τρόπος εκλογής των οργάνων και οι αρμοδιότητές τους. Σύμφωνα με το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο ο Δήμος Σύρου-Ερμούπολης με έδρα την Ερμούπολη, απαρτίζεται από τους παλιούς Δήμους Ερμούπολης, Άνω Σύρου και Ποσειδωνίας.

Ο νέος Δήμος Σύρου-Ερμούπολης έχει πληθυσμό 19.972 κατοίκους και διοικητικά υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου. Το υπό μελέτη έργο ανήκει στα διοικητικά όρια της Δημοτικής Ενότητας Άνω Σύρου.

Πίνακας 11: Πληθυσμιακά στοιχεία Δήμου Σύρου-Ερμούπολης

	Οικισμοί	Απογραφή 2011
ΔΗΜΟΣ Σύρου-Ερμούπολης		19872
Δ.Ε. Άνω Σύρου		3.376
	Δημοτική Κοινότητα Άνω Σύρου	1.953
	Τοπική Κοινότητα Γαλησσά	458
	Τοπική Κοινότητα Πάγου	745
	Τοπική Κοινότητα Χρούσων	220
Δ.Ε. Ερμούπολης		13.400
	Δημοτική Κοινότητα Ερμούπολεως	11.799
	Δημοτική Κοινότητα Μάννα	1.601
Δ.Ε. Ποσειδωνίας		3006
	Δημοτική Κοινότητα Βάρης	1.451
	Τοπική Κοινότητα Ποσειδωνίας	733
	Τοπική Κοινότητα Φοίνικος	822

Η κατανομή του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού ανά τομέα δραστηριότητας στη Δ.Ε. Άνω Σύρου παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 1 και στον Πίνακα 12. Όπως φαίνεται στο συγκεκριμένο Διάγραμμα, το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού απασχολείται στον τριτογενή τομέα.



Διάγραμμα 1: Αριθμός απασχολούμενων ατόμων στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα στο δήμο Άνω Σύρου (πηγή: ΕΣΥΕ).

Πίνακας 12: Οικονομικά ενεργός πληθυσμός, ανά ομάδα κλάδων οικονομικής δραστηριότητας, της Δ.Ε. Άνω Σύρου (πηγή: ΕΣΥΕ)

Ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας	Αριθμός οικονομικά ενεργών ατόμων	Ποσοστιαία κατανομή (%)
Σύνολο	1.287	
Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία	76	5,91
Αλιεία	9	0,70
Ορυχεία και λατομεία	0	0,00
Μεταποιητικές βιομηχανίες	172	13,36
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού	28	2,18
Κατασκευές	170	13,21
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή αυτοκινήτων, οχημάτων, κλπ	199	15,46
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	117	9,09
Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	115	8,94
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	14	1,09
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις κλπ	52	4,04
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	87	6,76
Εκπαίδευση	44	3,42
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	46	3,57
Δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	44	3,42
Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	6	0,47
Ετερόδοκοι οργανισμοί και όργανα	0	0,00
Νέοι	42	3,26
Δήλωσαν ασαφώς ή δε δήλωσαν κλάδο οικονομικής δραστηριότητας	66	5,13

8.8 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Μεταφορές

Ο Δήμος Σύρου-Ερμούπολης διαθέτει ολοκληρωμένο οδικό δίκτυο, το οποίο συνδέει το Δήμο με τα γύρω χωριά και οικισμούς. Οι μετακινήσεις γίνονται με λεωφορεία του ΚΤΕΛ καθώς και με ταξί.

Ενέργεια και Τηλεπικοινωνίες

Οι τηλεπικοινωνίες καλύπτονται στο μεγαλύτερο μέρος των αναγκών από ένα ευρύτατα ανεπτυγμένο δίκτυο του Ο.Τ.Ε. Επίσης, ευρυζωνικά δίκτυα (χρήση για γρήγορο internet) είναι εγκατεστημένα στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής μελέτη και όπου δεν υπάρχουν είναι σε άμεση προτεραιότητα να δημιουργηθούν. Τέλος, τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας καλύπτουν πλήρως ολόκληρη την περιοχή.

8.9 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το φυσικό περιβάλλον μιας περιοχής συντίθεται από κλιματικούς-μικροκλιματικούς, βλαστητικούς, εδαφολογικούς, γεωλογικούς, βιολογικούς και αισθητικούς τύπους, οι οποίοι συνδυαζόμενοι κάθε φορά δημιουργούν ένα σύνολο, το οικοσύστημα. Η μελέτη-ανάλυση του φυσικού αυτού περιβάλλοντος μιας περιοχής συμβάλει στην αξιολόγηση των φυσικών πόρων της περιοχής, τόσο στην παραγωγή τους όσο και στην ικανότητά τους να δεχθούν ανθρώπινες δραστηριότητες.

Η περιοχή μελέτης χωροθετείται στην Δ.Ε. Άνω Σύρου. Στην περιοχή μελέτης οι σπουδαιότερες ανθρωπογενείς δραστηριότητες που την επηρεάζουν είναι η γεωργία και οι ξενοδοχειακές μονάδες.

Οι κύριες εστίες ρύπανσης και υποβάθμισης του περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι οι κάτωθι:

– Λύματα οικισμών και κτηνοτροφικών μονάδων

– Αυτοκίνητα

Σε γενικές γραμμές οι οικισμοί του Δήμου Ρεθύμνης, δεν αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Σύμφωνα με το Τοπογραφικό Διάγραμμα – Χρήσεις Γης που επισυνάπτεται στην παρούσα Μ.Π.Ε. περιμετρικά του Σ.Β.Κ.Τ. και σε απόσταση 1.000m αυτού δεν υπάρχει καμία πίεση, πέραν τον πηγών Η/Μ ακτινοβολίας που αξιολογούνται στα κεφάλαια που ακολουθούν.

8.10 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Από το 2001 ΥΠΕΧΩΔΕ / ΔΕΑΡΘ / Τμήμα Ποιότητας Ατμόσφαιρας, υλοποίησε μία σειρά δράσεων και έργων με κύριους στόχους:

- Την επέκταση του δικτύου παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον Ελλαδικό χώρο.
- Την παρακολούθηση της ατμοσφαιρικής συγκέντρωσης ρύπων που δεν μετρούνταν στο παρελθόν.
- Την αναβάθμιση των διαδικασιών επεξεργασίας – ανάλυσης και διάδοσης της σχετικής πληροφορίας προς τους αρμόδιους εθνικούς και διεθνείς φορείς (Ευρωπαϊκή Ένωση, Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος), όπως επίσης και προς το κοινό.

Στη χώρα μας ισχύουν νομοθετημένα όρια και στόχοι για τους ρύπους διοξείδιο του θείου, αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ10 και ΑΣ2,5), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, βενζόλιο, μόλυβδος, αρσενικό, κάδμιο, νικέλιο και βενζο(α)πυρένιο σύμφωνα με αυτά που έχουν καθιερωθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Επιφανειακά και υπόγεια νερά

Σύμφωνα με τη βάση των Ανοιχτών Δημοσίων Δεδομένων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και σε μεγάλη απόσταση δεν υπάρχουν υδάτινοι πόροι (λίμνες, ποταμοί, ρυάκια κλπ). Στην περιοχή δεν υπάρχουν εστίες μόλυνσης και ρύπανσης του νερού. Το έργο δεν επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το υδατικό περιβάλλον της περιοχής, οπότε δεν κρίνεται απαραίτητο να γίνει ιδιαίτερη αναφορά.

8.11 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΔΟΝΗΣΕΙΣ, ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης, όσον αφορά τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ασχολείται κυρίως με τον δευτερογενή τομέα και δεν υπάρχουν αξιόλογες πηγές ακουστικής ρύπανσης. Ως κύριες πηγές θορύβου στην περιοχή θεωρούνται οι κάτωθι:

- η κυκλοφορία των οχημάτων στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο των οικισμών,
- οι συνήθεις λειτουργίες των οικισμών,

Η τοπική και υπεραστική κυκλοφορία της περιοχής αποτελεί πηγή χαμηλών εκπομπών θορύβου. Μικρή συμμετοχή στην επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής έχουν και οι συνήθεις θόρυβοι των οικισμών, καθώς πρόκειται ως επί το πλείστον για μικρούς οικισμούς με λίγους κατοίκους. Δονήσεις δεν υφίστανται στην περιοχή του έργου.

8.12 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Σε ακτίνα 1000 μ. περιμετρικά της θέσης εγκατάστασης του σταθμού καταγράφηκαν και άλλες πηγές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

8.13 ΥΔΑΤΑ

Σύμφωνα με τη βάση των Ανοιχτών Δημοσίων Δεδομένων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και σε μεγάλη απόσταση δεν υπάρχουν υδάτινοι πόροι (λίμνες, ποταμοί, ρυάκια κλπ). Στην περιοχή δεν υπάρχουν εστίες μόλυνσης και ρύπανσης του νερού. Το έργο δεν επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το υδατικό περιβάλλον της περιοχής, οπότε δεν κρίνεται απαραίτητο να γίνει ιδιαίτερη αναφορά.

8.14 ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Όσον αφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος από την λειτουργία του έργου δεν αναμένονται μεταβολές καθώς:

- Είναι εγκατεστημένο εκτός ορίων οικισμού
- δεν θα αλλάξει τα επίπεδα θορύβου
- δεν θα προκαλέσει αλλαγή χρήσης γης
- δεν θα επηρεάσει δυσμενώς το φυσικό περιβάλλον της περιοχής

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω εκτιμάται ότι δεν θα επέλθει μεταβολή στην υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος με την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

9.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Ως περιβαλλοντική επίπτωση ορίζεται η μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών ή ισοδύναμα η μεταβολή των παραμέτρων του περιβάλλοντος που επικρατούν σε μια περιοχή.

Η μεταβολή στις περιβαλλοντικές συνθήκες μπορεί να είναι θετική ή αρνητική (δηλαδή να αναβαθμίζει ή να υποβαθμίζει την ποιότητα της συγκεκριμένης περιβαλλοντικής παραμέτρου), αντιστρέψιμη ή μη αντιστρέψιμη και άμεση ή έμμεση. Απαραίτητη προϋπόθεση για την αποδοχή ενός έργου είναι να μην καταλήγει σε μόνιμες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ οι αποφερόμενες ενδιάμεσες μεταβολές να γίνονται με τέτοιο ρυθμό, ώστε να προλαμβάνει το περιβάλλον να τις απορροφήσει.

Έτσι, προκειμένου να γίνει κάποια εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, πρέπει πρώτα να καθοριστούν οι παράμετροι του περιβάλλοντος, οι οποίες υφίστανται τις επιπτώσεις, κατόπι να αξιολογηθούν οι προκαλούμενες μεταβολές στην ποιότητά τους και τέλος να περιγραφούν οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και τα έργα επανόρθωσης των αρνητικών επιπτώσεων.

Οι παράμετροι του περιβάλλοντος που εξετάζονται αφορούν στο μη βιοτικό περιβάλλον, δηλαδή τα μορφολογικά και τοπογραφικά χαρακτηριστικά, τα εδαφολογικά και γεωλογικά χαρακτηριστικά και στο φυσικό περιβάλλον. Αντίστοιχα, εξετάζονται και παράμετροι που αφορούν στο ανθρωπογενές περιβάλλον, όπως είναι οι χρήσεις γης, το δομημένο περιβάλλον, το ιστορικό - πολιτιστικό και κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον, οι τεχνικές υποδομές, το ατμοσφαιρικό περιβάλλον, οι δονήσεις, η ακτινοβολία, τα επιφανειακά και τα υπόγεια νερά.

Κατά την εξέταση των παραμέτρων αυτών αξιολογούνται οι επιπτώσεις που αναμένονται στη Φάση λειτουργίας του καθώς ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. αποτελεί υφιστάμενο σταθμό.

Όπως κάθε τεχνικό έργο, το υπό μελέτη έργο αποτελεί παρέμβαση στο περιβάλλον, τόσο στο φυσικό όσο και στο κοινωνικό και πολιτιστικό, παρόλα αυτά η παρέμβαση αυτή είναι μικρής κλίμακας και δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο βιοτικό και αβιοτικό περιβάλλον της άμεση περιοχής επιρροής.

9.2 ΜΗ ΒΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κλιματολογικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Οι Σ.Β.Κ.Τ. δεν επιφέρουν αρνητικές συνέπειες στα κλιματολογικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής όπου εγκαθίστανται. Από τη λειτουργία των Σ.Β.Κ.Τ. δεν παράγονται θερμότητα, αέριοι ή άλλοι είδους ρύποι, που θα μπορούσαν εν δυνάμει να μεταβάλουν τα κλιματολογικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής εγκατάστασης.

9.3 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο Σ.Β.Κ.Τ. είναι μια κατασκευή που ενδεχομένως δύναται να δημιουργήσει μια σχετική επίπτωση στην αισθητική του τοπίου. Ωστόσο η επίπτωση αυτή είναι περιορισμένη, αφού λόγω της μικρής έκτασης που καταλαμβάνεται, δεν διασπάται η γραμμή του ορίζοντα, αλλά ούτε και αλλοιώνονται τα φυσικά σχήματα και χρώματα της περιοχής. Άλλωστε το έργο υφίσταται οπότε δεν πρόκειται πλέον να αλλάξει η αισθητική του τοπίου. Παρόλα αυτά εκτιμάται και εξετάζεται το ευρύτερο τοπίο ώστε να γίνει μια αποτίμηση της ευαισθησίας του.

Η οπτική όχληση είναι κάτι υποκειμενικό και δύσκολα μπορούν να τεθούν κοινά αποδεκτοί κανόνες. Παρακάτω γίνεται μία προσπάθεια ποσοτικοποίησης της οπτικής όχλησης με την ανάλυση των βασικών χαρακτηριστικών του τοπίου και την εξέταση της Οπτικής Απορροφητικής Ικανότητας αυτού (Ο.Α.Ι.), βάση της οποίας καθορίζεται το μέγεθος του σχεδιαζόμενου έργου, το οποίο θα επηρεάσει την οπτική ακεραιότητα της περιοχής.

Με τον όρο Οπτική Απορροφητική Ικανότητα ορίζεται η σχετική χωρητικότητα του τοπίου να δέχεται οργανωμένες δραστηριότητες ανάπτυξης ή διαχείρισης και ακόμη να διατηρεί τον οπτικό χαρακτήρα του και την ακεραιότητα της ποιότητας της θέας του. Οι παράγοντες που επηρεάζουν αυτή την ικανότητα του τοπίου, να απορροφά τις τροποποιήσεις είναι η κλίση του εδάφους, η βλάστηση (δυναμικό αναγέννησης και μικροκλιματικοί παράγοντες), το έδαφος (γονιμότητα εδάφους, πιθανότητα διάβρωσης), η αντίθεση χρώματος εδαφών και η ποικιλότητα του τοπίου. Με τη χρήση των παραγόντων αυτών έχει δημιουργηθεί το ακόλουθο σύστημα εκτίμησης της Ο.Α.Ι. για κάθε τοπίο:

$$\text{Ο.Α.Ι.} = \text{Κ} (\Delta + \text{ΑΒ} + \text{ΑΧ} + \text{Π})$$

όπου:

Κ = κλίση εδάφους

Δ = διάβρωση εδάφους

ΑΒ = δυναμικό αναγέννησης βλάστησης

ΑΧ = αντίθεση χρώματος εδάφους

Π = ποικιλότητα του τοπίου

Η βαθμολόγηση του κάθε παράγοντα παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα όπου ο μεγαλύτερος βαθμός σημαίνει και την υψηλότερη Ο.Α.Ι.

Πίνακας 13: Βαθμολόγηση παραγόντων εκτίμησης Ο.Α.Ι.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	ΣΥΝΘΗΚΕΣ	ΒΑΘΜΟΣ
(Κ) Κλίση (κυρίαρχος και καθοριστικός παράγοντας)	0-5% κλίση	5
	6-15% κλίση	4
	16-30% κλίση	3

	31-60% κλίση	2
	>60% κλίση	1
(Δ) Διάβρωση εδάφους	Χαμηλό δυναμικό διάβρωσης	3
	Μέσο δυναμικό διάβρωσης	2
	Υψηλό δυναμικό διάβρωσης	1
(ΑΒ) Δυναμικό αναγέννησης βλάστησης (καλυπτική ικανότητα)	Υψηλό δυναμικό αναγέννησης	3
	Μέσο δυναμικό αναγέννησης	2
	Χαμηλό δυναμικό αναγέννησης	1
(ΑΧ) Αντίθεση χρώματος εδάφους	Μικρή αντίθεση	3
	Μέση αντίθεση	2
	Μεγάλη αντίθεση	1
(Π) Ποικιλότητα τοπίου – Χρήσεις γης	Μεγάλη ποικιλότητα βλάστησης, ανάγλυφου, υδάτινων μαζών	3
	Μέση ποικιλότητα	2
	Μικρή ποικιλότητα ή καθόλου	1

Από τον παραπάνω πίνακα συμπεραίνεται ότι οι τιμές της Ο.Α.Ι. ποικίλουν από 4 [$1 \times (1+1+1+1)$] έως 60 [$5 \times (3+3+3+3)$] με αποτέλεσμα η Ο.Α.Ι. να εκτιμάται ως ακολούθως:

Πίνακας 14: Εκτίμηση Οπτικής Απορροφητικής Ικανότητας.

Πολύ Χαμηλή	4-15
Χαμηλή	16-27
Μέση	28-40
Υψηλή	41-50
Πολύ Υψηλή	51-60

Σύμφωνα με τα παραπάνω εκτιμάται η Ο.Α.Ι. του τοπίου της περιοχής όπου υφίσταται ο Σ.Β.Κ.Τ. Η ευρύτερη περιοχή του έργου παρουσιάζει μέση κλίση εδάφους 6-15% (Κ=4) και χαμηλό δυναμικό διάβρωσης (Δ=3). Το υπό εξέταση τοπίο έχει υψηλό δυναμικό αναγέννησης (ΑΒ=3), μέση χρωματική αντίθεση (ΑΧ=2) και έχει μέση ποικιλότητα βλάστησης (Π=2). Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις παραμέτρους και εφαρμόζοντας τον ανωτέρω τύπο, εκτιμάται η Ο.Α.Ι. = $4 \times (3+3+2+2)=40$ (μέση).

Μετά το πέρας κατασκευής του Σ.Β.Κ.Τ. και κατά τη φάση λειτουργίας του, δεν προκύπτουν μεταβολές στο ανάγλυφο και στη μορφολογία του εδάφους. Τα δομικά αυτά έργα είναι ιδιαίτερα απλά και δεν προκαλούν σημαντικές αλλαγές στην τοπογραφία και στα ανάγλυφα χαρακτηριστικά της εδαφικής μάζας.

Τα ανωτέρω έργα, στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν παρουσιάζουν καμία ανησυχία για αύξηση της διάβρωσης του εδάφους από τον άνεμο ή το νερό και δεν προκαλούν αλλαγές στη δημιουργία λάσπης. Δεν δημιουργούν κανένα κίνδυνο για έκθεση ανθρώπων ή περιουσιών σε γεωλογικές καταστροφές.

Η εγκατάσταση του Σ.Β.Κ.Τ., προκαλεί εν γένει αλλαγή στο τοπίο της περιοχής κυρίως λόγω της έκτασης του έργου καθ' ύψος. Με τη μεταβολή αυτή όμως δεν παρεμποδίζεται η θέα αξιόλογων στοιχείων του τοπίου ή μνημείων και δεν υποβαθμίζονται περιβαλλοντικοί παράγοντες, οι οποίοι εξασφαλίζουν τη δυναμική εξέλιξη της αισθητικής του τοπίου.

Μετά το πέρας λειτουργίας ενός Σ.Β.Κ.Τ., οι μόνες επεμβάσεις που παραμένουν στο περιβάλλον είναι τα θεμέλια του πυλώνα-ιστού, καθώς επίσης και οι δρόμοι που δύναται να διανοιχτούν για τη πρόσβαση σε αυτόν. Σε πολλές περιπτώσεις, οι δρόμοι αυτοί χρησιμοποιούνται από τις δασικές υπηρεσίες ως αντιτυρικές ζώνες και ως δρόμοι διέλευσης των πυροσβεστικών οχημάτων και σε αρκετές περιπτώσεις από τους κατοίκους της περιοχής.

9.4 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η φύση του έργου δεν σχετίζεται με καμία μεταβολή στα εδαφολογικά, γεωλογικά και τεκτονικά χαρακτηριστικά της περιοχής κατά τη φάση λειτουργίας του, καθώς και κατά τη φάση αντικατάστασης των κεραιοδιατάξεών του.

9.5 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η φύση του έργου δεν σχετίζεται με καμία μεταβολή στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής.

Χλωρίδα

Η αξιολόγηση των συνεπειών του έργου στη χλωρίδα, την πανίδα και τα οικοσυστήματα, συνίσταται στην αποτίμηση των μεταβολών που θα προέλθουν από τη λειτουργία του υπό εξέταση έργου σε προστατευτέους οργανισμούς, τα οποία είναι τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας. Δεν υπάρχουν επιπτώσεις στη χλωρίδα της περιοχής από τη λειτουργία ενός Σ.Β.Κ.Τ., καθώς και κατά τη φάση αντικατάστασης των κεραιοδιατάξεών του.

Πανίδα

Κατά τη φάση λειτουργίας του Σ.Β.Κ.Τ. δεν αναμένονται επιπτώσεις στους πληθυσμούς της πανίδας της περιοχής. Ο μόνος θόρυβος που παράγεται και δυνητικά θα μπορούσε να προκαλέσει όχληση στην πανίδα της περιοχής είναι από τη λειτουργία των κλιματιστικών μηχανημάτων, ο οποίος σε κάθε περίπτωση είναι αμελητέος. Επιπλέον, τα κλιματιστικά δεν λειτουργούν επί 24ώρου βάσεως. Σε κάθε περίπτωση, ακόμα και κατά τις συντηρήσεις η όποια όχληση στους πληθυσμούς της πανίδας θα είναι σημειακή και μικρής έντασης και έκτασης.

9.6 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Χρήσεις γης

Όσον αφορά τις χρήσεις γης το έργο καταλαμβάνει μικρή έκταση. Το οικοπέδο όπου χωροθετείται ο Σ.Β.Κ.Τ. είναι έκτασης 5130,98m². Σε κάθε περίπτωση ο υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. είναι υφιστάμενος και δεν δύναται να προκαλέσει μεταβολή της παρούσας ή προγραμματισμένης για το μέλλον χρήσης γης.

Δομημένο περιβάλλον

Το έργο υφίσταται σε υψόμετρο +399.70m. Η λειτουργία του σταθμού τηλεφωνίας δεν προκαλεί ανάγκη αλλαγών στους διάφορους τομείς κοινής ωφέλειας. Αντίθετα αυτός ο ίδιος συμβάλλει στη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών στον τομέα των τηλεπικοινωνιών. Έτσι οι τηλεφωνικές συνδιαλέξεις των κατοίκων, αλλά και των τουριστών είναι σαφώς καλύτερες. Επίσης από τη λειτουργία του σταθμού δεν πρόκειται να επηρεαστούν οι μεταφορές ή η κυκλοφορία των οχημάτων, καθώς ο σταθμός δεν είναι επανδρωμένος. Ως εκ τούτου δεν θα υπάρξει επιπρόσθετη κίνηση τροχοφόρων στην περιοχή. Τυχόν επιπρόσθετη κίνηση θα προέρχεται από τα οχήματα των συντηρητών του σταθμού.

Η περιοχή του έργου δεν σχετίζεται με το δομημένο περιβάλλον και η θέση εγκατάστασης του έργου βρίσκεται σε απόσταση:

- 1.1 km περίπου από τον οικισμό Άνω Σύρος

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν, ο χώρος εγκατάστασης του Σ.Β.Κ.Τ. δεν εμπλέκεται άμεσα με περιοχές δομημένου περιβάλλοντος, δεν τίθεται θέμα αλλοίωσης του αρχιτεκτονικού ιδιώματος της ευρύτερης περιοχής και κατ' επέκταση δεν εξετάζονται οι επιπτώσεις σε αυτό.

9.7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο σταθμός συμβάλλει ουσιαστικά στην βελτίωση των παρεχόμενων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών στη ευρύτερη περιοχή των Κυκλάδων, με αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων. Το γεγονός αυτό επιφέρει θετικές επιπτώσεις στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

Λόγω της φύσης του, το προτεινόμενο έργο δεν αναμένεται να προκαλέσει αύξηση ή μείωση στην πληθυσμιακή πυκνότητα των οικισμών της ευρύτερης περιοχής με αποτέλεσμα να μην επηρεάζονται οι κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες τους. Το έργο δεν θα προκαλέσει μεταβολές στις υφιστάμενες συνθήκες κατοικίας.

Επίσης ο σταθμός, λόγω της φύσεώς του σαν έργο δεν μπορεί να προκαλέσει αύξηση του ρυθμού χρήσης και αξιοποίησης κάποιου φυσικού πόρου και πολύ περισσότερο να προκαλέσει εξάντληση κάποιου μη ανανεώσιμου φυσικού πόρου.

Ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον

Στην ευρύτερη περιοχή του έργου υπάρχουν προστατευόμενα και κηρυγμένα ιστορικά διατηρητέα μνημεία και ο προστατευόμενος οικισμός της Άνω Σύρου, ωστόσο ο σταθμός του ΟΤΕ Α.Ε. έχει λάβει έγκριση από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Κυκλάδων με το υπ' αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΚΥΚ/ΤΒΜΑΜ/443007/317068/12000/3806/21-9-2018 έγγραφο. Σύμφωνα με την γνωμοδότηση της Εφορείας Αρχαιοτήτων Κυκλάδων ο αιτούμενος σταθμός είναι κομβικής σημασίας και πιθανή μετακίνησή του θα μπορούσε να προκαλέσει προβλήματα στις

τηλεπικοινωνίες της Σύρου αλλά και πολλών άλλων νησιών και περιοχών της χώρας, στις θαλάσσιες επικοινωνίες, καθώς και σε άλλες Κρατικές Υπηρεσίες, ενώ παράλληλα θα μπορούσαν να προκύψουν ζητήματα ασφαλείας. Ο ΟΤΕ Α.Ε. σύμφωνα με την εν λόγω γνωμοδότηση διατηρεί την υποχρέωση της συνεχούς εξέτασης της δυνατότητας μείωσης του όγκου των εγκαταστάσεων του, επίσης σε περίπτωση μη χρήσης τμημάτων ή του συνόλου των εγκαταστάσεων του σταθμού δεσμεύεται για την άμεση απεγκατάσταση τους και διαμόρφωσης του χώρου που καταλάμβαναν κατόπιν έγκρισης της Εφορείας Αρχαιοτήτων Κυκλάδων.

9.8 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Όσον αφορά την πρόσβαση προς το σταθμό, αυτή πραγματοποιείται μέσω του υπάρχοντος υφιστάμενου οδικού δικτύου. Πρόκειται για χωματόδρομο καλής βατότητας.

9.9 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η λειτουργία του έργου δεν αναμένεται να προκαλέσει πιέσεις στο ανθρώπινο και φυσικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης.

9.10 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Κατά τη λειτουργία του Σ.Β.Κ.Τ., δεν προκαλούνται αέριες εκπομπές ρύπων και η ποιότητα της ατμόσφαιρας παραμένει αμετάβλητη. Όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία δεν πρόκειται να προκληθεί αύξηση των επιπέδων αυτής, τα οποία σε κάθε περίπτωση δεν ενέχουν κανέναν απολύτως κίνδυνο για τη δημόσια υγεία.

9.11 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ - ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Ακουστικό περιβάλλον

Ο Σ.Β.Κ.Τ. εγκαθίσταται περί τα 1.1km περίπου από τον οικισμό Άνω Σύρος και δεν δημιουργεί οποιαδήποτε όχληση στους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής.

Κατά τη λειτουργία του Σ.Β.Κ.Τ. η μοναδική πηγή θορύβου είναι τα κλιματιστικά μηχανήματα. Τα κλιματιστικά μηχανήματα δεν λειτουργούν επί εικοσιτετραώρου βάσης. Επιπλέον τα κλιματιστικά βρίσκονται εντός των οικίσκων τύπου Container, ήτοι κλειστού τύπου.

Σε κάθε περίπτωση ο εκπεμπόμενος θόρυβος από τον μηχανολογικό εξοπλισμό, στα όρια της εγκατάστασης δεν υπερβαίνει τα όρια σύμφωνα με το Π.Δ. 1180/81. Ωστόσο, προτείνεται να τηρούνται οι προδιαγραφές σωστής λειτουργίας των μηχανημάτων, καλά συντηρημένα και να τηρούνται οι επιτρεπόμενες στάθμες ακουστικής ισχύος βάσει της Κ.Υ.Α. 37393/2028/2003 [61] όπως αυτή τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 9272/471 (ΦΕΚ 286/Β/2-3-2007).

Δονήσεις

Δεν αναμένονται να προκληθούν δονήσεις ή κραδασμοί, κατά τη λειτουργία του σταθμού.

9. 12 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ

Για τον υπό μελέτη σταθμό έχει εκπονηθεί Μελέτη Ραδιοεκπομπών και Μελέτη Εκτίμησης Υποβάθρου, οι οποίες προσαρτώνται στο Παράρτημα της παρούσας Μ.Π.Ε.

Η βασική φιλοσοφία της μεθόδου συνίσταται στον υπολογισμό των κανονικοποιημένων (ως προς τα όρια ασφαλείας) τιμών της έντασης ακτινοβολίας που δημιουργούν οι διαφορετικές συχνότητες λειτουργίας σε ύψος 2m πάνω από το επίπεδο ανθρώπινης πρόσβασης (**έδαφος**). Τέλος ελέγχεται αν η συνολική μέγιστη ακτινοβολία είναι εντός των ορίων ασφαλείας. Η πυκνότητα ισχύος υπολογίζεται για κάθε μία από τις κατηγορίες των κεραιών.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΕΠΠΣ

Επομένως η συνολική συνεισφορά των εντάσεων ακτινοβολίας των συχνοτήτων, δηλαδή ο *ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΗΓΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ* (Δ. Ε. Π. Π. Σ.) σε ύψος 2 m πάνω από το επίπεδο αν-θρώπινης δραστηριότητας στην περιοχή εντός του εσωτερικού νοητού κώνου υπολογίζεται ως εξής:

$$\mathbf{\Delta ΕΠΠΣ_{εσ} = \Sigma(S_i/S_{i,max}) = 0,900 < 1}$$

Επίσης η συνολική συνεισφορά των εντάσεων ακτινοβολίας των συχνοτήτων δηλαδή ο *ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΗΓΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ* (Δ. Ε. Π. Π. Σ.) σε ύψος 2 m πάνω από το επίπεδο αν-θρώπινης δραστηριότητας στην περιοχή μεταξύ των 2 κώνων υπολογίζεται ως εξής:

$$\mathbf{\Delta ΕΠΠΣ_{μετ} = \Sigma(S_i/S_{i,max}) = 0,650 < 1}$$

Επίσης η συνολική συνεισφορά των εντάσεων ακτινοβολίας των συχνοτήτων δηλαδή ο *ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΗΓΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ* (Δ. Ε. Π. Π. Σ.) σε ύψος 2 m πάνω από το επίπεδο αν-θρώπινης δραστηριότητας στην περιοχή εκτός του εξωτερικού νοητού κώνου υπολογίζεται ως εξής:

$$\mathbf{\Delta ΕΠΠΣ_{εξ} = \Sigma(S_i/S_{i,max}) = 0,592 < 1}$$

Επομένως, αφού οι συντελεστές ΔΕΠΠΣ είναι μικρότεροι από τη μονάδα, η συνολική ακτινοβολία σε όλες τις συχνότητες σε όλα τα σημεία που υπάρχει ανθρώπινη πρόσβαση είναι χαμηλότερη από την τιμή ασφαλείας.

ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ:

- *Απαγορεύεται η αναρρίχηση στον ιστό όπου είναι εγκατεστημένες οι κεραιοδιατάξεις.*
- Θα πρέπει επίσης να σημειώσουμε ότι η παραπάνω μελέτη έγινε εισάγοντας ιδιαίτερα αυστηρούς συντελεστές ασφαλείας:
 - α) Στον τύπο για τον υπολογισμό της πυκνότητας ισχύος S, η τιμή του παράγοντα διάταξης της κεραίας λαμβάνεται ίση με δύο, εν γνώσει του γεγονότος ότι τέτοιες συνθήκες έχουν μηδαμινή πιθανότητα εμφάνισης.

- β) Το κέρδος της κεραιοδιάταξης (άρα και οι υπολογιζόμενες τιμές της πυκνότητας ισχύος S), στις περισσότερες κατευθύνσεις θεωρείται αρκετά μεγαλύτερο από το πραγματικό.
- γ) Δεν λαμβάνεται υπόψη η αζιμουθιακή γωνία των λοβών, θεωρούμε δηλαδή ότι η κεραιοδιάταξη εκπέμπει ισοτροπικά σε 360° στο οριζόντιο επίπεδο.
- δ) Στους υπολογισμούς επιλέγονται οι αυστηρότερες παράμετροι (πχ. μέγιστη μηχανική κλίση των κεραιών).

9.13 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ - ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ

Κατά τη λειτουργία του υπό μελέτη σταθμού δεν παράγονται υγρά απόβλητα, καθώς ο σταθμός δεν απαιτεί ανθρώπινη παρουσία. Ακόμη το έργο δεν κάνει χρήση υδάτων. Από τη λειτουργία του έργου δεν επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα το υδάτινο περιβάλλον της περιοχής.

9.14 ΥΓΡΑ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Όπως έχει προαναφερθεί κατά τη φάση εγκατάστασης του σταθμού τα μόνα απόβλητα που παράγονται είναι ο απορριπτόμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα, κεραιές και συσσωρευτές), ο οποίος εντάσσεται σε σύστημα διαχείρισης, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η κυκλοφορία, η διάθεση στην αγορά, η ταξινόμηση και η λειτουργία ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού στην Ελλάδα ρυθμίζεται από το Προεδρικό Διάταγμα (ΠΔ) 44/2002 "Ραδιοεξοπλισμός και τηλεπικοινωνιακός τερματικός εξοπλισμός και αμοιβαία αναγνώριση της συμμόρφωσης των εξοπλισμών αυτών - Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 99/5/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9 Μαρτίου 1999" και την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 1555/2002 "Ταξινόμηση και Διακίνηση Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών".

Όσον αφορά στο θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα, τον Αύγουστο του 2001 ψηφίσθηκε στην Βουλή των Ελλήνων ο Νόμος 2939/2001 (ΦΕΚ 159 Α), με θέμα «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Νόμο 3854/2010 και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδοθέντα Π.Δ και Κ.Υ.Α.

Ο Νόμος καλύπτει όλες τις συσκευασίες που διατίθενται στην αγορά και όλα τα απόβλητα συσκευασιών, καθώς και «άλλα προϊόντα», μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και οι ηλεκτρικές στήλες (Η.Σ.) και συσσωρευτές. Σύμφωνα με το άρθρο 17 του Νόμου, προβλέπεται η οργάνωση συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης Η.Σ. και συσσωρευτών από τους υπόχρεους διαχειριστές, ενώ οι ειδικότεροι όροι και προϋποθέσεις καθώς και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την εναλλακτική διαχείριση καθορίστηκαν με το υπ'αρ.115 ΦΕΚ 80 Α/5.3.04 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ).

Σύμφωνα με αυτό απαγορεύεται:

- η εμπορία Η.Σ. και συσσωρευτών με περιεκτικότητα σε υδράργυρο άνω του 0,0005% κατά βάρος, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων όπου αυτές οι Η.Σ. και συσσωρευτές είναι ενσωματωμένες σε συσκευές.
- Από την απαγόρευση αυτή εξαιρούνται οι Η.Σ. τύπου «κουμπί», των οποίων η περιεκτικότητα σε υδράργυρο δεν υπερβαίνει το 2% κ.β.
- η διάθεση στην αγορά συσσωρευτών Ni cd ηλεκτρικών οχημάτων μετά την 31-12- 2005. Μετά την ημερομηνία αυτή επιτρέπεται η διάθεση στην αγορά μόνο για ανταλλακτικά σε οχήματα που έχουν διατεθεί στην αγορά πριν από την ημερομηνία αυτή
- η διάθεση προς πώληση Η.Σ. και συσσωρευτών των οποίων η τοποθέτηση στις αντίστοιχες συσκευές γίνεται κατά τρόπο ώστε να δυσχεραίνεται η εύκολη αφαίρεσή τους από τον καταναλωτή μετά τη χρήση τους, εκτός από κάποιες συγκεκριμένες κατηγορίες συσκευών.
- η συλλογή, προσωρινή αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση των χρησιμοποιημένων Η.Σ. και συσσωρευτών από κοινού με τα οικιακά απόβλητα Οι παραγωγοί, εισαγωγείς και ανακυκλωτές των ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, έχουν ευθύνη να οργανώνουν ατομικά συστήματα ή να συμμετέχουν σε συλλογικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.

Ήδη με Αποφάσεις Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ έχουν εγκριθεί τρία (3) συλλογικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης και συγκεκριμένα:

- το συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών ΣΣΕΔΦΗΣΣ, το οποίο έχει μετονομασθεί σε ΑΦΗΣ και είναι πανελλαδικής εμβέλειας,
- το συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας ΣΥΔΕΣΥΣ επίσης πανελλαδικής εμβέλειας και
- το συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης συσσωρευτών οχημάτων Κρήτης ΣΕΔΙΣ–Κ που δραστηριοποιείται στην Περιφέρεια Κρήτης.

Οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές των σταθμών της σταθερής και κινητής τηλεφωνίας διαχειρίζονται σύμφωνα με το σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης συσσωρευτών (ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ.) [Υπουργική Απόφαση οικ. 106158 (ΦΕΚ 1124 Β/23.7.2004)].

Το Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Ανώνυμη Εταιρεία, με το διακριτικό τίτλο ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε, ιδρύθηκε την 14/3/2004 (ΦΕΚ 2431/23.3.2004) με σκοπό την οργάνωση συστήματος για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων συσσωρευτών μολύβδου – οξέως και νικελίου – καδμίου σύμφωνα με το νόμο 2939/2001 (ΦΕΚ 159 Α). Το ΣΥΔΕΣΥΣ μολονότι ανώνυμη εταιρεία λειτουργεί ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός δημόσιου χαρακτήρα. Το ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε. έλαβε την έγκριση από το ΥΠΕΧΩΔΕ με την υπ' αριθμόν 106158 απόφαση του υπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1124Β/23-7-04) για να οργανώσει και να λειτουργήσει Συλλογικό

Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών για ολόκληρη την Ελληνική Επικράτεια. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές οχημάτων και βιομηχανίας για το έτος 2006, ανέρχονταν περίπου σε 41.000 t. Η ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε. έχει αναπτύξει 2.800 σημεία συλλογής πανελλαδικά, ενώ η συλλογή – μεταφορά πραγματοποιείται από αδειοδοτημένους συλλέκτες, συνεργάτες του συστήματος. Το σύστημα επίσης έχει πραγματοποιήσει μεγάλο αριθμό ενημερωτικών συναντήσεων με εμπλεκόμενους φορείς στη διαχείριση των χρησιμοποιημένων συσσωρευτών. Το έτος 2006 συλλέχθηκαν από το σύστημα και τους συνεργαζόμενους με αυτό συλλέκτες – ανακυκλωτές, περίπου 30.600 t χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές μολύβδου οξέος και 36 t βιομηχανικοί συσσωρευτές νικελίου – καδμίου.

Οι συσσωρευτές μολύβδου οδηγούνται στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης στην Ελλάδα, όπου αρχικά γίνεται διαλογή των υλικών (μόλυβδος, πλαστικά), Κατά την ανακύκλωση, ο μόλυβδος εξάγεται και υφίσταται θερμική επεξεργασία και στη συνέχεια διατίθεται στην κατασκευή άλλων προϊόντων, με αποτέλεσμα να απαλλάσσονται οι χωματερές από βαρέα μέταλλα. Οι συσσωρευτές νικελίου – καδμίου εξάγονται σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης του εξωτερικού

Τα ισχύοντα στην διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού διέπονται από το Π.Δ. υπ'αρ.117 ΦΕΚ 82Α/5.3.04. Το ΠΔ εναρμονίζει παράλληλα τις οδηγίες 2000/96/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την οδηγία 2000/95/ΕΚ σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδύνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. "Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού" ή "ΑΗΗΕ" είναι ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 2 στοιχεία (α) της 50910/2003 ΚΥΑ σε συνδυασμό με την παραγ.4 του άρθρου 2 του Ν. 2939/2001 συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του. Στις κύριες κατηγορίες ΗΗΕ και στον ενδεικτικό κατάλογο προϊόντων που υπάγονται σε αυτές (σύμφωνα με την νομοθεσία για την διαχείριση των Αποβλήτων ΗΗΕ) αναφέρεται μεταξύ των άλλων «.....άλλα προϊόντα και είδη εξοπλισμού για τη μετάδοση ήχου, εικόνων ή άλλων πληροφοριών με τηλεπικοινωνιακά μέσα».

Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε. είναι, μετά από τη σχετική υπουργική απόφαση (Υπουργική Απόφαση οικ. 105134 (ΦΕΚ 905Β/17.6.2004)), ο υπεύθυνος φορέας για την οργάνωση και τη λειτουργία του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.). Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε. έχει ως πρωταρχική επιδίωξη την επίτευξη των εθνικών στόχων, έτσι όπως αυτοί καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή και την Ελληνική νομοθεσία (Νόμος 2939/2001 και Προεδρικό Διάταγμα 117/2004). Στην ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε. συμμετέχουν επιχειρήσεις που παράγουν, εισάγουν και μεταπωλούν ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

9.15 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΜΗΤΡΑΣ

Οι επιπτώσεις του έργου στον περιβάλλοντα χώρο συνοψίζονται παρακάτω. Δίνεται το μέγεθος (0=Καμία επίπτωση, 1=Μικρή, 2= Μέτρια, 3= Μεγάλη), ο χαρακτηρισμός των επιπτώσεων σε άμεσες – έμμεσες (ΑΜ/ΕΜ), θετικές-αρνητικές (ΘΕ/ΑΡ) και αντιστρέψιμες – μη αντιστρέψιμες (ΑΝ/ΜΑ) καθώς και η πιθανότητα να συμβεί η επίπτωση (0=Καμία πιθανότητα, 1=Μικρή, 2= Μέτρια, 3= Μεγάλη).

	ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ			ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα
<i>Φυσικό περιβάλλον</i>						
Ατμόσφαιρα	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Επιφανειακά νερά	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Υπόγεια νερά	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Μορφολογία – Έδαφος	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τοπίο	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Οικοσυστήματα (Χλωρίδα Πανίδα)	-	-	-	ΕΜ-ΑΡ-ΑΝ	1	1
<i>Ανθρωπογενές περιβάλλον</i>						
Θόρυβος	-	-	-	ΕΜ-ΑΡ-ΑΝ	1	1
Ατυχήματα	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Αρχαιολογικοί χώροι	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Χρήσεις / Κάλυψη γης	-	-	-	ΑΜ-ΑΡ-ΑΝ	1	3
Δίκτυο Αποχέτευσης	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο Ύδρευσης	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο ΔΕΗ / ΟΤΕ	-	-	-	ΑΜ-ΘΕ-ΜΑ	3	3
Δίκτυα Μεταφορών	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Πρωτογενής τομέας	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δευτερογενής τομέας	-	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τριτογενής τομέας	-	-	-	ΑΜ-ΘΕ-ΜΑ	1	2

10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

10.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως περιγράφηκαν εκτεταμένα στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρονται στις επιπτώσεις στα μη βιοτικά και βιοτικά χαρακτηριστικά, του φυσικού περιβάλλοντος και στο ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών με σκοπό την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνει το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων, τα οποία έχουν σαν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, την αποκατάσταση, τη διατήρηση και βελτίωσή του.

Στη συνέχεια εξετάζονται αναλυτικά τα στοιχεία εκείνα και οι παράγοντες του περιβάλλοντος που επηρεάζονται από τη λειτουργία του υφιστάμενου έργου και τα οποία είναι τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά, η χλωρίδα και η πανίδα, το ατμοσφαιρικό περιβάλλον, το υδάτινο, το ακουστικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον και προτείνονται ανάλογα για την κάθε περίπτωση μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων.

10.2 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος αισθητικά αποδεκτού συμβάλλουν επίσης τα κάτωθι:

- η ελάχιστη δυνατή χάραξη δρόμων, που στον υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ. δεν προβλέπεται οδοποιία
- η υπογειοποίηση όλων των καλωδίων,
- η κατασκευή σε μη κατοικημένη περιοχή
- η χρησιμοποίηση χρωμάτων που δεν προκαλούν έντονη αντίθεση κατά τη φάση λειτουργίας,
- η απομάκρυνση εξοπλισμού που δεν λειτουργεί και απορριμμάτων που δημιουργούνται στο χώρο.

10.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ – ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Όπως προαναφέρθηκε κατά τη λειτουργία του Σ.Β.Κ.Τ. δεν προκαλούνται αέριες εκπομπές ρύπων και η ποιότητα της ατμόσφαιρας παραμένει αμετάβλητη. Βάσει των ανωτέρω δεν προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων επιπτώσεων.

Ακουστικό περιβάλλον

Ο θόρυβος κατά τη φάση λειτουργίας του έργου, προέρχεται από τα κλιματιστικά μηχανήματα. Αυτό μπορεί να λυθεί με τη θέσπιση προδιαγραφών ως προς τον εκπεμπόμενο θόρυβο των μηχανημάτων σε συνδυασμό με τη λήψη ηχομονωτικών μέτρων στο κατάστημα ή στο χώρο που βρίσκονται τα μηχανήματα.

Σε κάθε περίπτωση το επίπεδο θορύβου είναι μικρό, και δεν θα αποτελεί όχληση για το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής. Τα κλιματιστικά μηχανήματα δεν λειτουργούν επί

εικοσιτετραώρου βάσης. Επιπλέον τα κλιματιστικά βρίσκονται εντός των οικίσκων τύπου Container, ήτοι κλειστού τύπου.

10.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τόσο κατά τη φάση λειτουργίας αλλά και με το πέρας της λειτουργίας τα εξαρτήματα ο εξοπλισμός και παντός είδους απόβλητα (άχρηστος ηλεκτρικός- ηλεκτρολογικός εξοπλισμός). Τα απορρίμματα, ανάλογα με το είδος τους, θα συλλέγονται από κατάλληλους φορείς για την περαιτέρω διάθεσή τους σε μονάδες ανακύκλωσης και αξιοποίησης σύμφωνα με τις διατάξεις των :

- ΠΔ 115/2004 (Φ.Ε.Κ. Α 80/05-03-2004) «Αντικατάσταση της 73437/148/1995 Κ.Υ.Α. Διαχείριση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (Β' 781) και της Κ.Υ.Α. 1981/2000 Τροποποίηση της 73537/995 Κ.Υ.Α. Μέτρα όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και συσσωρευτών (Β' 963).
- ΠΔ 117/2004 (Φ.Ε.Κ. 82/Α/ 05-03-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών 2002/95 και 2002/96».
- Κ.Υ.Α. 50910/2727/2003 (Φ.Ε.Κ. 1909/22-02-2003) «Μέτρα κα όροι για τη διαχείριση αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός».

10.5 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Χρήσεις γης

Το υπό εξέταση έργο δεν θα επιφέρει αλλαγές στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Ασφάλεια

Η προστασία του κοινού έχει να κάνει με την λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων από πλευράς των υπευθύνων του σταθμού, έτσι ώστε να είναι η πρόσβαση στο χώρο της εγκατάστασης για τον οποιοδήποτε, που δεν θα είναι εξουσιοδοτημένος. Αυτή η απαγόρευση έχει να κάνει μόνο με την προστασία των εγκαταστάσεων από κακόβουλες ενέργειες και με την άνοδο στις κατασκευές, ατόμων που δεν έχουν τη γνώση να το κάνουν, αφού όπως προαναφέρθηκε κανένας άλλος κίνδυνος δεν υπάρχει για την ανθρώπινη υγεία. Η Εταιρεία πρέπει να έχει διαρκώς αναρτημένη, σε εμφανές σημείο των εγκαταστάσεων, ευανάγνωστη ανεξίτηλη πινακίδα, στην οποία να αναγράφονται η Επωνυμία του κατόχου και τα στοιχεία που αφορούν την ασφαλή και νόμιμη λειτουργία του σταθμού.

Απαγορεύεται η καύση οποιουδήποτε υλικού στον χώρο των εγκαταστάσεων. Σύμφωνα με το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177/Α/1985) πρέπει να υπάρχει στον χώρο του σταθμού φορητός πυροσβεστήρας με ακροφύσιο ABCE κατασβεστικής ικανότητας 89B και φέρει ένδειξη CE με πιστοποιητικό EN3CO2.

Αναφορικά με τις τακτικές συντηρήσεις του σταθμού και την προστασία των συντηρητών που θα διέρχονται σε αυτόν συστήνονται τα κάτωθι:

- Ο θόρυβος εκτιμάται και εφόσον κρίνεται αναγκαίο, μετράται προκειμένου να εντοπιστούν ο χώρος και οι εργαζόμενοι που εργάζονται σε αυτόν και μπορεί να αντιμετωπίσουν πρόβλημα από το θόρυβο. Η εκτίμηση και η μέτρηση του θορύβου προγραμματίζονται και πραγματοποιούνται σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα, υπό την ευθύνη του εργοδότη. Οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι και όργανα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις υφιστάμενες συνθήκες, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τα χαρακτηριστικά του μετρούμενου θορύβου, τη διάρκεια έκθεσης, τους παράγοντες του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά των οργάνων μέτρησης. Γενικά, οι κίνδυνοι που δημιουργούνται από την ηχοέκθεση πρέπει να μειώνονται στο κατώτατο εύλογα εφικτό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνική πρόοδο και τα διαθέσιμα μέτρα ελέγχου του θορύβου, ιδίως στην πηγή.
- Σύμφωνα με το Άρθρο 6 του Π.Δ. 85/1991, όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζόμενου υπερβαίνει τα 90dB(A) πρέπει να χρησιμοποιούνται ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα (π.χ. ωτοασπίδες), ενώ όταν η ανωτέρω ηχοέκθεση υπερβεί τα 85dB(A), πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα.
- Επίσης σε θέσεις εργασίας απομονωμένες, θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια να εργάζονται μαζί τουλάχιστον δύο άτομα. Έτσι, σε περίπτωση ανάγκης η βοήθεια θα είναι άμεσα διαθέσιμη. Σε κάθε περίπτωση, είναι μεγίστης σημασίας η εξασφάλιση μέσων άμεσης επικοινωνίας (τηλεφωνικής ή άλλης), ώστε να είναι δυνατή η κλήση βοήθειας σε περίπτωση ανάγκης.

Τεχνικές υποδομές

Το υπό εξέταση έργο δεν θα επιφέρει αλλαγές στις τεχνικές υποδομές της ευρύτερης περιοχής του έργου, η πρόσβαση προς το σταθμό πραγματοποιείται από το καθώς το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

10.6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η περιοχή μελέτης όπως έχει αναφερθεί και στο σχετικό κεφάλαιο, εμπίπτει εντός προστατευόμενης περιοχής «**GR4220032 Βόρεια Σύρος και Νησίδες**», η οποία συμπεριλαμβάνεται στον "Εθνικό Κατάλογο" του Ευρωπαϊκού Οικολογικού δικτύου Natura 2000 (οδηγία 92/43/ΕΟΚ) χαρακτηρισμένη Ζ.Ε.Π. που δεν σχετίζεται με άλλο τόπο του NATURA 2000». Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο Κεφάλαιο της παρούσας μελέτης δεν αναμένονται καθόλου επιπτώσεις στη χλωρίδα της περιοχής, και αναμένονται ελάχιστες και αναστρέψιμες επιπτώσεις στην πανίδα της περιοχής. Σε κάθε περίπτωση η δέουσα εκτίμηση, αξιολόγηση των επιπτώσεων στη χλωρίδα και πανίδα, καθώς και η ενδεχόμενη λήψη μέτρων για την προστασία τους γίνεται

στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση, που επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο Παράρτημα της παρούσας μελέτης.

10.7 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση Σταθμού Βάσης Κινητής Τηλεφωνίας (Σ.Β.Κ.Τ.) της εταιρείας ΟΤΕ, στη θέση «Κουλούρα» ή «Πύργος», Δημοτικής Ενότητας Άνω Σύρου, του Δήμου Σύρου-Ερμούπολης, Περιφερειακή Ενότητα Σύρου και διοικητικά υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Νοτίου Αιγαίου.

Στην εν λόγω θέση εγκαθίστανται κεραιές της εταιρείας ΟΤΕ/COSMΟΤΕ που εκπέμπουν στα 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2000MHz και 2600MHz. Για την αντιμετώπιση τυχόν δυσμενών περιβαλλοντικών καταστάσεων προτείνονται οι κάτωθι περιβαλλοντικοί όροι:

Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρύπων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Αναφορικά με την ατμόσφαιρα, να τηρούνται οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων που καθορίζονται στην Π.Υ.Σ. 34/2002 (ΦΕΚ. 125/Α/5-6-2002).

Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

Να τηρούνται οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. αριθμ. 53571/3839/2000 «Μέτρα προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στην ξηρά» (ΦΕΚ 1105/Β/6-9-2000)».

Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων.

Να μην υπερβαίνεται το ανώτατο όριο επιτρεπόμενου θορύβου, όπως αυτό καθορίζεται στο Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/6-10-81) και στην ΚΥΑ αριθμ. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/1-10-2003).

Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και ευρύτερης αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν.

Οι παρακάτω όροι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους και αφορούν :

- Τον κύριο του έργου (Κ.Τ.Ε.).

1. Η συνολικά εκπεμπόμενη από τη λειτουργία του σταθμού στάθμη θορύβου να μην υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο της παραγράφου (γ), δηλαδή τα 50dB(A), μετρούμενης στα όρια της περιφράξης του.
2. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας (πρόληψη, πυρόσβεση, αντικεραυνική προστασία) σε περίπτωση πυρκαγιάς, όπως και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Ο τρόπος οργάνωσης της αντιπυρικής προστασίας να ελεγχθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις. Απαγορεύεται η ηλεκτροδότηση του σταθμού βάσης με χρήση ηλεκτρογεννητριών οποιουδήποτε

τύπου, για τη λειτουργία των οποίων απαιτείται η καύση στερεών, υγρών ή αερίων καυσίμων.

3. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα (περίφραξη, σήμανση προειδοποίησης/ απαγόρευσης κλπ), ώστε να αποκλείεται η δυνατότητα κάθε πρόσβασης του γενικού πληθυσμού στον χώρο του σταθμού. Σε εμφανές σημείο να υπάρχει αναρτημένη ανεξίτηλη, ευανάγνωστη πινακίδα η οποία να αναγράφει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω πληροφοριακά στοιχεία: Το όνομα της εταιρίας κατόχου του σταθμού, των κωδικό θέσης του σταθμού καθώς και ένα τηλέφωνο επικοινωνίας με αρμόδιο άτομο.
4. Σε όλα τα προσπελάσιμα από το γενικό πληθυσμό σημεία στο περιβάλλον του σταθμού, όπου είναι δυνατή η πρόσβαση, το επίπεδο ραδιοεκπομπών να είναι χαμηλότερο από το 60% του ορίου αναφοράς που θέτει η σύσταση 1999/519/EC του Συμβουλίου της Ε.Ε., αναφορικά με τον περιορισμό της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
5. Ο κύριος του έργου να φροντίζει για την καλή λειτουργία των εγκαταστάσεων, την απομάκρυνση των απορριμμάτων και την διατήρηση της καθαριότητας των χώρων. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά παλαιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους ενέματα κλπ να συλλέγονται κατάλληλα και να απομακρύνονται από το χώρο του σταθμού και η διάθεσή του να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
6. Απαγορεύεται η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων και λιπαντελαίων επί του εδάφους. Τυχόν χρησιμοποιηθέντα ορυκτέλαια, λιπαντέλαια, πετρελαιοειδή κλπ που προκύπτουν από τη λειτουργία, την επισκευή ή την συντήρηση των διαφόρων μηχανημάτων, να συλλέγονται σε ειδικά δοχεία και να διατίθενται σε εταιρίες ή ιδιώτες που διαθέτουν ανάλογες άδειες για τη συλλογή αποθήκευση ή και επεξεργασία χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων, όπως ορίζει το Π.Δ. 82/2004 «Αντικατάσταση της 98012/2001/96 Κ.Υ.Α. “Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (ΦΕΚ 40/Β/96)”. Μέτρα όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων». (ΦΕΚ 64/Α/2-3-2004).
7. Στερεά απόβλητα, κάθε είδους σκουπίδια και άχρηστα υλικά, παλαιά ανταλλακτικά, μηχανήματα κλπ, να συλλέγονται κατάλληλα και να απομακρύνονται από το χώρο του σταθμού και η διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 50910/2727/2003 «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» (ΦΕΚ 1909/Β/22-12-2003) και την ΚΥΑ με αρ. Η.Π.

29407/3508/2002 «Μέτρα και Όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων» (ΦΕΚ 1572/Β/16-12-2002), ή εναλλακτικά να πωλούνται σε τρίτους για περαιτέρω αξιοποίηση.

Τα απόβλητα είδη ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ 82/Α/5-3-2004). Προς απόρριψη ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 115/2004 (ΦΕΚ 80/Α/5-3-2004).

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

11.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Μέσα από την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης και ελέγχων, η εταιρεία διασφαλίζει ότι τηρούνται τα όσα ορίζονται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) του Σταθμού, αναφορικά με τις τεχνικές προδιαγραφές του Σταθμού, τα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της λειτουργίας του Σταθμού στο περιβάλλον, καθώς και τα όσα προβλέπονται από τις διαδικασίες του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που εφαρμόζει η εταιρεία με στόχο την αποφυγή ή/και μείωση της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από τη λειτουργία του Σταθμού. Συγκεκριμένα:

Π.Ο. 1 → Έχουν ληφθεί τα κατάλληλα ηχομονωτικά μέτρα. Συγκεκριμένα, αφενός τα κλιματιστικά είναι τελευταίας τεχνολογίας και κατά το δυνατόν αθόρυβα και αφετέρου εφαρμόζεται πρόγραμμα περιοδικών ελέγχων και συντήρησης των συστημάτων κλιματισμού του Σταθμού προκειμένου να εξασφαλίζεται η άριστη και εντός προδιαγραφών λειτουργία τους.

Π.Ο. 2 → Ο τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός του Σταθμού στεγάζεται εντός οικίσκων. Ο ακάλυπτος χώρος του Σταθμού δεν χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση άχρηστων αντικειμένων και παραμένει καθαρός. Όλα τα υλικά/απόβλητα που απορρέουν από τη συντήρηση του Σταθμού (τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός, συσσωρευτές μολύβδου, απόβλητα λιπαντικά έλαια) είτε προωθούνται για ανακύκλωση ή μεταφέρονται στην κεντρική αποθήκη της εταιρείας για επαναχρησιμοποίηση και μετά προωθούνται για ανακύκλωση (μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένων φορέων).

Συγκεκριμένα:

(α) Ο απόβλητος ηλεκτρικός & ηλεκτρονικός εξοπλισμός προωθείται για ανακύκλωση στον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης.

(β) Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια προωθούνται για ανακύκλωση στον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης, μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συνεργάτη για τη συλλογή και μεταφορά των απόβλητων λιπαντικών ελαίων.

(γ) Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές μολύβδου προωθούνται για ανακύκλωση σε εγκεκριμένους φορείς εναλλακτικής διαχείρισης συσσωρευτών.

Π.Ο. 3 → Η αντικεραυνική προστασία της εγκατάστασης εξασφαλίζεται με το αλεξικέραυνο που βρίσκεται τοποθετημένο επί του μεταλλικού ιστού. Υπάρχει επίσης, ένας συγκεντρωτικός δακτύλιος γείωσης που συνδέεται σε 2-3 σημεία μέσω ισοδυναμικών ζυγών με τη θεμελιακή γείωση του οικίσκου, στις 4 γωνίες με την περιμετρική δοκό της βάσης του οικίσκου και σε διάφορα άλλα σημεία με τα μεταλλικά τμήματα των εγκαταστάσεων και τα

ενεργειακά και τηλεπικοινωνιακά συστήματα. Κάτω από το αντιστατικό δάπεδο υπάρχει ένα πλέγμα στατικής εκφόρτισης του δαπέδου αποτελούμενο από εύκαμπτες χάλκινες ταινίες. Συνοπτικά, το σύστημα αντικεραυνικής προστασίας του Σταθμού αποτελείται από τα εξής μέρη :

- το εξωτερικό συλλεκτήριο σύστημα που θα δεχθεί τον κεραυνό.
- τη θεμελιακή γείωση του ιστού και των οικίσκων.
- τις ισοδυναμικές συνδέσεις των μεταλλικών στοιχείων και τις ισοδυναμικές συνδέσεις μέσω απαγωγών των υπερτάσεων ενεργειακών και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων.
- τον κεντρικό αγωγό γείωσης, ο οποίος διασύνδεει όλα τα επιμέρους τμήματα και καταλήγει εντός του εδάφους.

Π.Ο. 4 → Λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας της εγκατάστασης. Συγκεκριμένα, ο οικίσκος μηχανημάτων είναι εξοπλισμένος με φορητό πυροσβεστήρα 5Kg CO₂ τύπου Chubb, ο οποίος είναι κατάλληλος για κατάσβεση πυρκαγιάς σε ηλεκτρικά κυκλώματα και καιγόμενα υγρά.

Τέλος, από τα συλλέγοντα στοιχεία προκύπτει ότι όντως πραγματοποιείται τακτικός καθαρισμός της έκτασης του Σταθμού για τη μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς, σύμφωνα με την αντίστοιχη πρόβλεψη της εκπονηθείσας ΜΠΕ.

Π.Ο. 5 → Επιβεβαιώνεται ότι η εγκατάσταση δεν είναι προσπελάσιμη στο κοινό και ότι η μη πρόσβαση στο Σταθμό εξασφαλίζεται διότι αφενός έχει τοποθετηθεί προειδοποιητική πινακίδα και αφετέρου κατάλληλη περίφραξη.

Π.Ο. 6 → Επιβεβαιώνεται ότι ο ιστός έχει κατασκευαστεί ώστε να αντέχει σε ανέμους ταχύτητας 200 km/h, όπως δηλώνεται στην αντίστοιχη εκπονηθείσα ΜΠΕ.

Π.Ο. 7 → Ο χρησιμοποιημένος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός μεταφέρεται στην κεντρική αποθήκη της εταιρείας όπου είτε επαναχρησιμοποιείται ή προωθείται για ανακύκλωση στον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης απόβλητου ηλεκτρικού & ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Π.Ο. 8 → Επιβεβαιώνεται από το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχων του ΟΤΕ ότι έχουν τηρηθεί όλες οι δηλωθείσες τεχνικές προδιαγραφές του κεραιοσυστήματος του Σταθμού, όπως αυτές αναφέρονται στη Μελέτη Ραδιοεκπομπών που επισυνάπτεται στο παρόν τεύχος της κατατεθειμένης ΜΠΕ.

Π.Ο. 9 → Το πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχων της εταιρείας ΟΤΕ, πιστοποιεί ότι η όλη εγκατάσταση του έργου έχει πραγματοποιηθεί βάσει των επισυναπτόμενων στην κατατεθειμένη ΜΠΕ σχεδίων.

Π.Ο. 10 → Σύμφωνα με τα στοιχεία από την εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης και ελέγχων, επιβεβαιώνεται ότι αποκλείεται η δυνατότητα πρόσβασης του κοινού στο χώρο εγκατάστασης του σταθμού, καθώς και η δυνατότητα αναρρίχησης του κοινού στον ιστό στήριξης των κεραιοδιατάξεων, μέσω της τοποθέτησης προειδοποιητικής / ενημερωτικής πινακίδας και της τοποθέτησης κατάλληλης περίφραξης, αντίστοιχα.

11.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Βασική συνιστώσα της λειτουργίας των Σταθμών Βάσης Κινητής Τηλεφωνίας είναι η εκπεμπόμενη ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Για το λόγο αυτό, από το στάδιο ακόμη της μελέτης σχεδιασμού κάθε Σταθμού, εκπονείται Μελέτη Ραδιοεκπομπών και Μελέτη Εκτίμησης του Ηλεκτρομαγνητικού Υποβάθρου, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η εκπεμπόμενη ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία θα κυμαίνεται σε ασφαλή για την ανθρώπινη υγεία επίπεδα, λαμβάνοντας υπόψη τα δυσμενέστερα σενάρια εκπομπής, καθώς επίσης και τη συμβολή εκπομπών από έτερες πηγές που βρίσκονται στην εγγύς περιοχή. Η σχετική γνωμάτευση που λαμβάνεται από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (Ε.Ε.Α.Ε.), η οποία είναι ο μοναδικός αρμόδιος φορέας βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας που δύναται να αποφανθεί επί θεμάτων υγείας, αποτελεί δικλείδα για την ασφαλή λειτουργία του Σταθμού από πλευράς ραδιοεκπομπών.

Επιπλέον, επισημαίνεται ότι κάθε Σταθμός είναι δυνατό να υπόκειται σε μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που διενεργούνται από ανεξάρτητους φορείς (Ε.Ε.Α.Ε.) στο πλαίσιο τακτικών αλλά και έκτακτων ελέγχων/αυτοψιών, τα αποτελέσματα των οποίων αναρτώνται στο διαδίκτυο. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η εταιρία ενημερώνεται και τηρεί αρχείο με τα αποτελέσματα των πραγματοποιηθεισών μετρήσεων για τον εκάστοτε Σταθμό, ως στοιχείο του προγράμματος παρακολούθησης του Σταθμού.

Η εταιρία ΟΤΕ πραγματοποιεί, επίσης, η ίδια τακτικούς ελέγχους στους χώρους εγκατάστασης των Σταθμών Βάσης της στο πλαίσιο της συντήρησής τους, αλλά και έκτακτους ελέγχους που λαμβάνουν χώρα υπό ιδιαίτερες συνθήκες (όπως βλάβες, κ.λπ.). Η συχνότητα πραγματοποίησης των τακτικών ελέγχων καθορίζεται βάσει των χαρακτηριστικών του κάθε Σταθμού. Έτσι, λοιπόν, οι Σταθμοί κατατάσσονται σε χαμηλής, μεσαίας και υψηλής πολυπλοκότητας.

Όσον αφορά στη συχνότητα των τακτικών ελέγχων, αναφέρεται ότι τα συνεργεία με τα οποία συνεργάζεται η ΟΤΕ προγραμματίζεται να μεταβαίνουν στους Σταθμούς Βάσης κάθε έτος για τους σταθμούς υψηλής και μεσαίας πολυπλοκότητας και κάθε δύο έτη για τους σταθμούς χαμηλής πολυπλοκότητας. Η διάρκεια του τακτικού ελέγχου είναι περίπου μία ημέρα και στο πλαίσιο του, μεταξύ άλλων, ελέγχονται και τα εξής:

- Καθαρισμός, διάνοιξη οπών απορροής ομβρίων υδάτων, έλεγχος λειτουργικότητας - καθαρισμός - απομάκρυνση ακαθαρσιών.
- Αναγόμωση φορητού πυροσβεστήρα.
- Αποψίλωση στον περιβάλλοντα χώρο του σταθμού (εντός περίφραξης, στην πρόσβαση, και δυο μέτρα περιμετρικά).
- Έλεγχος και απομάκρυνση σκουπιδιών εντός και εκτός των οικίσκων.

Ο συγκεκριμένος σταθμός είναι μεσαίας πολυπλοκότητας.

Τα συνεργεία συντήρησης που μεταβαίνουν στο χώρο της εγκατάστασης, θα ελέγχουν και θα καταγράφουν τυχόν αλλαγές στον περιβάλλοντα χώρο που επηρεάζουν τη Μελέτη Ραδιοεκπομπών ή τυχόν προσθήκη έτερων πηγών ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στην εγγύς περιοχή και σε περίπτωση τέτοιας μεταβολής, θα ενημερώνεται άμεσα ο ΟΤΕ, προκειμένου να συντάξει νέα Μελέτη Ραδιοεκπομπών, η οποία ακολούθως θα υποβληθεί στην Ε.Ε.Α.Ε. για να λάβει τη σχετική γνωμάτευση.

Αντίστοιχη ενημέρωση δύναται να παρασχεθεί από τις αρμόδιες αρχές (Ε.Ε.Α.Ε., Ε.Ε.Τ.Τ.) κατά τις αυτοψίες τους, οποτεδήποτε αυτό κριθεί απαραίτητο βάσει των ευρημάτων της αυτοψίας.

12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Η εταιρεία ΟΤΕ Α.Ε., προκειμένου να καταλήξει στην θέση και τον τύπο του συγκεκριμένου σταθμού βάσης απέρριψε τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις υπολογίζοντας τις απαιτήσεις του δικτύου της κινητής τηλεφωνίας (υψόμετρο, οπτική επαφή με άλλους σταθμούς για την αναμετάδοση των ραδιοκυμάτων, περιβαλλοντικές, ανθρωπογενείς, οικονομικές παραμέτρους κλπ).

Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη της τηλεπικοινωνίας, με την παράλληλη αναβάθμιση και κατασκευή νέων σταθμών λήψης και εκπομπής σήματος και παράλληλη χρήση μηχανημάτων νέας τεχνολογίας, μεγαλύτερης χωρητικότητας και ποιοτικότερης ανάλυσης σήματος.

Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί ότι η λειτουργία του εν λόγω Σταθμού συμβάλλει ουσιαστικά στην επίλυση του ιδιαίτερα σοβαρού προβλήματος της αδυναμίας κάλυψης των ακριτικών περιοχών όσον αφορά στην κινητή τηλεφωνία και της συνεπακόλουθης χρήσης διεθνών συνδέσεων περιαγωγής με γειτονικές χώρες.

Η εταιρεία ΟΤΕ Α.Ε., με τον εν λόγω σταθμό πυκνώνει και αναβαθμίζει το δίκτυό της, μεταφέροντας δεδομένα σε γειτονικούς σταθμούς μέσω των κεραιών και καθιστά εφικτή και πιο ευέλικτη την επικοινωνία των συνδρομητών της τόσο μεταξύ τους, όσο και με τους συνδρομητές των άλλων δικτύων.

Για τον υπό μελέτη σταθμό έχει εκπονηθεί Μελέτη Ραδιοεκπομπών Κεραιών, η οποία προσαρτάται στο Παράρτημα της παρούσας Μ.Π.Ε.

Στη μελέτη ραδιοεκπομπών που συντάχθηκε, για λόγους υπερεκτίμησης, ως όρια ασφαλούς έκθεσης θεωρήθηκαν αυτά που προβλέπονται στην παρ. 10 του άρθρου 31 του Ν. 3431 (συντελεστής μείωσης 60%). Επιπρόσθετα οι υπολογισμοί έγιναν με βάση χαρακτηριστικά και παραδοχές που αποτελούν τις πλέον δυσμενέστερες καταστάσεις.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης στα δυσμενέστερα σενάρια είναι ότι η ένταση ακτινοβολίας που παράγεται είναι χαμηλότερη από το όριο ασφαλείας στην ευρύτερη περιοχή (ΔΕΠΠΣ<1).

Τα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων εντοπίζονται μόνο στα μέτρα ασφαλείας που θα πρέπει να ληφθούν κατά την αντικατάσταση – ανακύκλωση του υλικού μετά το πέρας λειτουργίας του συνοψίζονται στα παρακάτω:

- Τήρηση αρχείου παράδοσης παραγόμενων αποβλήτων (ΑΗΗΕ) σε εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.
- Τήρηση των αρχείων ελέγχων/ συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού.

- Διενέργεια περιοδικών ελέγχων των ορίων ασφαλούς έκθεσης του κοινού για την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

Γενικά, το υπό μελέτη έργο κρίνεται συμβατό με το περιβάλλον και οι όποιες επιπτώσεις που προκαλεί είναι ελάχιστες και αντιστρέψιμες, ενώ η πραγματοποίησή του έχει αδιαμφισβήτητες θετικές επιπτώσεις προς την κατεύθυνση των τηλεπικοινωνιών.

13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

13.1 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων βασίζεται σε τεχνικές και ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες που προηγήθηκαν της παρούσας. Ειδικότερα σε παράρτημα της παρούσας επισυνάπτονται οι κάτωθι μελέτες:

- Μελέτη Ραδιοεκπομπών Κεραιών Σταθμού Βάσης Κινητής Τηλεφωνίας.
- Εκτίμηση και Αξιολόγηση του Η/Μ Υπόβαθρου

13.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΛΥΘΗΚΑΝ

Κατά το στάδιο εκπόνησης της παρούσας μελέτης δεν υπήρξαν ιδιαίτερες δυσκολίες σε τέτοιο βαθμό που να δυσχεράνουν την πορεία και σύνταξη αυτής.

Αντικείμενο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) αποτελεί:

- α) ο προσδιορισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα προκύψουν κατά τη λειτουργία του υπό μελέτη Σ.Β.Κ.Τ.
- β) η ακριβής αποτίμηση των επιμέρους παραμέτρων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και
- γ) η σύνταξη τεκμηριωμένων προτάσεων με σκοπό τον περιορισμό ή την άμβλυση των δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Στόχος της Μ.Π.Ε. είναι να παρέχει, σε όσους λαμβάνουν αποφάσεις αλλά και στο κοινό, σαφείς και τεκμηριωμένες εκτιμήσεις και πληροφορίες για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου. Για το λόγο αυτό κατά την εκπόνηση της Μ.Π.Ε. επιχειρείται όσο το δυνατόν η ποσοτικοποίηση των παραμέτρων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Γενικά εκτιμάται ότι κατά ότι δεν αντιμετωπίστηκαν ιδιαίτερες δυσκολίες κατά την εκπόνηση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθώς ο Σ.Β.Κ.Τ. αποτελεί υφιστάμενο σταθμό και δεν υφίσταται φάση κατασκευής του έργου, η οποία θα ενδεχομένως να προκαλούσε και τις περισσότερες επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασιάδης Ν., "Δασική Βοτανική", Εκδόσεις Γιαχούδη – Γιαπούλη, Θεσσαλονίκη.
- Αθανασιάδης Ν., "Δασική Φυτοκοινωνιολογία", Εκδόσεις Γιαχούδη – Γιαπούλη, Θεσσαλονίκη.
- Βαβίζος Γ. & Ζαννάκη Κ., 1998, "Οικολογική θεωρία και πράξη στις περιβαλλοντικές μελέτες", Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Βαβίζος Γ. & Μερτζάνης Α., 2002, "Περιβάλλον – Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων", Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα.
- Μουντράκης Δ., 1985, "Γεωλογία της Ελλάδας", University Studio Press, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, "Οδηγία 92/43 ΕΟΚ, Το έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα, Δίκτυο Φύση 2000".
- Μουσιόπουλος Ν., 1998, "Προδιαγραφές για Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων", Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Φλόκας Α., 1997, "Μαθήματα Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας", Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Χατζηστάθη Α. & Ισπικούδη Ι., 1995, "Προστασία της Φύσης και Αρχιτεκτονική του Τοπίου", Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη Ο.Ε., Θεσσαλονίκη
- Διαδικτυακός τόπος, www.cres.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.ecorec.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.sydesys.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.electrocycle.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.diadyma.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.greenpeace.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.ornithologiki.gr
- Διαδικτυακός τόπος, www.statistics.gr

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Οδηγία 79/409/ΕΟΚ/2-4-1979, "Περί της διατήρησης των άγριων πτηνών".
- Υ.Α. Α5/2375/1978 (ΦΕΚ 689/Β/78) "Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών".
- Π.Δ. 67/1981 (ΦΕΚ 23/Α/30-01-81) "Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας και καθορισμού μέτρων προστασίας συντονισμού και ελέγχου της έρευνας επ' αυτών".
- Ν. 1335/1983 (ΦΕΚ 32/Α/83) "Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης"
- Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160/Α/18-10-86), "Για την προστασία του Περιβάλλοντος".
- Κ.Υ.Α. 69001/1921/88 (ΦΕΚ 751Β/18-10-88), "Εγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου κτλ. "
- Π.Δ. 25/4/89 (ΦΕΚ 293/Δ/16-05-89), "Τρόπος καθορισμού ορίων οικισμών της χώρας μέχρι 2000 κατοίκους, κατηγορίες αυτών και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησής τους".
- Π.Δ. 85/1991 (ΦΕΚ 38/Α/18-03-91) "Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ".
- Οδηγία 92/43/ΕΟΚ/21-5-1992, "Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας".
- Ν. 2055/1992 (ΦΕΚ 105/Α/92) "Σύμβαση Διεθνούς Εμπορίας ειδών της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν - Cites".
- Ν. 2539/1997 (ΦΕΚ 224Α/4-12-1997), "Συγκρότηση της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης".
- Ν. 2637/1998 (ΦΕΚ 27/Β/1998, άρθρο 57 παρ.6) σχετικά με το "Δασικό Κώδικα".
- Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-06-02) "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς".

- Αποφ- Δ17α/115/9ΦΝ.275/03 (ΦΕΚ 1154/Β/12-08-03), "Τροποποίηση Διατάξεων του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ – 2000, λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας".
- Κ.Υ.Α. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/01-10-2003), "Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους".
- Αποφ- 26295/02 (ΦΕΚ 1472/Β/09-10-03), "Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Δυτικής Μακεδονίας".
- Κ.Υ.Α. 50910/2727/2003 (Φ.Ε.Κ. 1909/22-02-2003) «Μέτρα κα όροι για τη διαχείριση αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός».
- Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α/02-03-04), "Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων" (Β'40). "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων".
- ΠΔ 115/2004 (ΦΕΚ. Α 80/05-03-2004) «Αντικατάσταση της 73437/148/1995 Κ.Υ.Α. "Διαχείριση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες" (Β' 781) και της Κ.Υ.Α. 1981/2000 "Τροποποίηση της 73537/995 Κ.Υ.Α. Μέτρα όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και συσσωρευτών" (Β' 963)».
- ΠΔ 117/2004 (ΦΕΚ. 82/Α/ 05-03-2004) "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών 2002/95 και 2002/96".
- Αποφ- 674/2004 (ΦΕΚ 218/Β/06-02-2004) "Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας".
- Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/8-6-06), "Νέος Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων".
- Υ.Α. 9272/471/2007, (ΦΕΚ 286/Β/2-3-2007),"Τροποποίηση του άρθρου 8 της υπ αριθμ. 37393/2028/2003 κοινής υπουργικής απόφασης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2005/88/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/14/ΕΚ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2005".
- Ν.3827/2010 (ΦΕΚ 30/Α/25-2-2010), "Κύρωση της ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου".
- Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7-6-2010), "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης".
- Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31-03-2011), "Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες Διατάξεις".
- Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-09-2011), "Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος".
- την Απόφαση με αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.126884 (Φ.Ε.Κ. 435Β/29-03-2007) «Διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης και Περιεχόμενο Περιβαλλοντικών Μελετών για τις Εγκαταστάσεις Κεραιών Σταθμών στη Ξηρά, σύμφωνα με το Άρθρο 31, παρ. 18 του Νόμου 3431/2006 (Φ.Ε.Κ. 13Α/25-04-2006)».
- το Νόμο 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209Α/21-09-2011) «Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Έργων και Δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως αυτός ισχύει.
- το Νόμο 3431/2006 (Φ.Ε.Κ. 13Α/03-02-2006) «Περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 24 του Νόμου 3534/2007 (Φ.Ε.Κ. 40Α/ 23-02-2007) «Σύσταση Αρχής για την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου χρήσης στους Ελληνικούς Αερολιμένες και άλλες διατάξεις» και το Άρθρο 29 του Νόμου 453/2012 (Φ.Ε.Κ. 44Α / 07-03-2012) «Ρύθμιση λειτουργίας της ταχυδρομικής αγοράς, θεμάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- το Νόμο 2801/2000 (Φ.Ε.Κ. 44Α/03-03-2000), άρθρο 1, «Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- το Νόμο 4070/2012 (Φ.Ε.Κ. 82Α/10-04-2012) «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημόσιων Έργων και άλλες διατάξεις».

- το Νόμο 4053/2012 (Φ.Ε.Κ. 44Α/07-03-2012) «Ρύθμιση λειτουργίας της ταχυδρομικής αγοράς, θεμάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις».
- την Κ.Υ.Α. 53571/3839/2000 (Φ.Ε.Κ. 1105Β/06-09-2000) «Μέτρα προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στη στεριά».
- το Ν.4014/2011/21-09-2011 (ΦΕΚ 209Α/2011) “Περιβαλλοντική Αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις”.